

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH PERDAGANGAN INTRA
INDUSTRI (*INTRA INDUSTRY TRADE*) INDONESIA DENGAN
BEBERAPA MITRA DAGANG DI KAWASAN ASIA
TAHUN 2001 - 2017**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
EVI SETYAWATI
13804241054

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
JURUSAN PENDIDIKAN EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH PERDAGANGAN INTRA
INDUSTRI (*INTRA INDUSTRY TRADE*) INDONESIA DENGAN
BEBERAPA MITRA DAGANG DI KAWASAN ASIA
TAHUN 2001 - 2017**

SKRIPSI



Disetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Maimun Sholeh, M.Si.
NIP. 19660606 200501 1 002

PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH PERDAGANGAN INTRA INDUSTRI (*INTRA INDUSTRY TRADE*) INDONESIA DENGAN BEBERAPA MITRA DAGANG DI KAWASAN ASIA TAHUN 2001 – 2017

Oleh:
EVI SETYAWATI
13804241054

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal ~~13~~ Agustus 2018 dan dinyatakan telah lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Tejo Nurseto, M.Pd	Ketua Penguji		20/2018 /08
Dr. Maimun Sholeh, M.Si.	Sekretaris Penguji		21/2018 /08
Drs. Supriyanto, MM.	Penguji Utama		20/2018 /08

Yogyakarta, ~~23~~ Agustus 2018
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan


Dr. Sugiharsono, M.Si.
NIP. 19550328 198303 1 002

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Evi Setyawati
NIM : 13804241054
Program Studi : Pendidikan Ekonomi
Fakultas : Ekonomi
Judul Skripsi : Analisis Faktor-faktor Pengaruh Perdagangan Intra Industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang di Kawasan Asia Tahun 2001 – 2017.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat-pendapat orang yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 27 Juli 2018

Penulis,



Evi Setyawati

NIM. 13804241054

MOTTO

“Do something today that your future self will thank you for”

“It’s okay to do the weird thing, because you see different way than anyone else”

- Me -

“Don’t spoil what you have by desiring what you have not, remember that what you now have was once among the things you only hope for”

- Epicurus -

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk Bapak dan Ibu saya.
Bapak Basuki dan Ibu Rahminah, sekian dan terimakasih.

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH PERDAGANGAN INTRA
INDUSTRI (*INTRA INDUSTRY TRADE*) INDONESIA DENGAN
BEBERAPA MITRA DAGANG DI KAWASAN ASIA
TAHUN 2001 – 2017**

Oleh:
Evi Setyawati
13804241054

ABSTRAK

Kebutuhan manusia tidak terbatas menyebabkan suatu negara melakukan perdagangan hingga manca negara. Produk yang dihasilkan tiap negara tidak hanya berdasar faktor *endowment* yang dimiliki (*comparative advantage*), akan tetapi telah merambah ke dalam perdagangan antar industri yang sama (*Intra Industry Trade*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui besar perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia, serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Penelitian ini merupakan penelitian data panel analisis perdagangan intra industri Indonesia dengan 8 partner dagang di kawasan Asia periode 2001 – 2017. Analisis data perdagangan menggunakan pendekatan *Grubel-Lloyd* indeks untuk mengetahui besar indeks perdagangan intra industri, selanjutnya dilakukan teknik estimasi model *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*) untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan 8 mitra dagangnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Rata-rata GDP berpengaruh positif dengan $t_{hitung}=7,804711$ dan probabilitas=0,0000. 2) Perbedaan GDP berpengaruh negatif dengan $t_{hitung}=-7,445592$ dan probabilitas=0,0000. 3) Perbedaan GDP per kapita berpengaruh positif dengan $t_{hitung}=3,588667$ dan probabilitas=0,0005. 4) Perbedaan jarak berpengaruh negatif dengan $t_{hitung}=-3,452030$ dan probabilitas=0,0008. 5) Nilai tukar berpengaruh positif dengan $t_{hitung}=10,86382$ dan probabilitas 0,0000. 6) Variabel rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak dan nilai tukar menjelaskan perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang tahun 2001 – 2017 sebesar 85,8%.

Kata kunci: Perdagangan Intra Industri (*Intra Industry Trade*), Grubel-Lloyd indeks, Mitra Dagang Indonesia.

**ANALYSIS DETERMINANT OF INDONESIA'S INTRA INDUSTRY TRADE
WITH SEVERAL TRADING PARTNER IN ASIA REGION
PERIOD 2001 – 2017**

By:
Evi Setyawati
13804241054

ABSTRACT

Human needs that cannot be fulfilled causing a country to trade with foreign countries. The product produced by each country is not only based on the endowment factor (comparative advantage) anymore, but has changed into the same industry which is intra industry trade. The purpose of this study is to find out the size of Indonesian intra industry trade with its trading partner in the Asia region, as well as knowing the determinant that influences it.

This research is a panel data of the Indonesian intra industry trade with 8 trading partners in the Asia region for the period 2001 – 2017. Analysis of trade data uses the Grubel-Lloyd index approach to determine the size of intra industry trade index, then performed EGLS fixed effect (cross-section SUR) estimation technique to determine the effect of independent variables in Indonesian intra industry trade with its trading partner.

The results showed that: 1) Average GDP has a positive effect with $t_{count}=7,804711$ and probability=0,0000. 2) Different of GDP has a negative effect with $t_{count}=-7,445592$ and probability=0,0000. 3) Different of GDP per capita has a positive effect with $t_{count}=3,588667$ and probability=0,0005. 4) Distance has a negative effect with $t_{count}=-3,452030$ and probability=0,0008. 5) Exchange rate has a positive effect with $t_{count}=10,86382$ and probability 0,0000. 6) Variables of average GDP, different of GDP, different of GDP per capita, distance, and exchange rate explain Indonesian's intra industry trade by 85,8%.

Keyword: *Intra Industry Trade, Grubel-Lloyd Index, Indonesia's Trading Partner*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, petunjuk, serta karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan yang berjudul “Analisis Faktor-faktor Pengaruh Perdagangan Intra Industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang di Kawasan Asia Tahun 2001 – 2017” dapat disusun dengan lancar dan sesuai harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,
2. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta,
3. Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta,
4. Dr. Maimun Sholeh, M.Si., selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan arahan, masukan, dan motivasi selama proses penyusunan tugas akhir skripsi,
5. Drs. Supriyanto, MM., selaku Penguji Utama dan Tejo Nurseto, M.Pd., selaku Ketua Penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan koreksi perbaikan secara komprehensif demi kesempurnaan tugas akhir skripsi,
6. Seluruh Dosen dan Staf Pendidikan Ekonomi FE UNY yang telah mendukung dan membantu kelancaran proses penyusunan tugas akhir Skripsi,

7. Orang tua penulis yang senantiasa memberikan dukungan baik secara materi maupun spiritual,
8. Keluarga besar Pendidikan Ekonomi B 2013, yang telah menjadi teman seperjuangan selama menempuh perkuliahan di FE UNY,
9. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan tugas akhir skripsi,
10. Sahabat-sahabat saya, Eryan, Mashita, April, Dita P, Desi, Dian Z, Diah P, Azka, Merlin, Shandi, Linda, dan lainnya.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan wawasan kepada pembaca dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 27 Juli 2018

Penulis,



Evi Setyawati

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Pembatasan Masalah	13
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Penelitian	14
F. Manfaat penelitian.....	15
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 17
A. Kajian Teori	17
1. Perdagangan Internasional	17
2. Integrasi Ekonomi	19
a. Konsep Integrasi Ekonomi.....	19
b. Tipe-tipe Integrasi Ekonomi	21
3. Perdagangan Intra Industri (<i>Intra Industry Trade/IIT</i>)	23
a. Inter Industri dan Intra Industri	23
b. Faktor-faktor Pengaruh Perdagangan Intra Industri.....	25
4. <i>Gross Domestic Product</i>	28
5. <i>Gross Domestic Product per Capita</i>	29
6. Jarak (<i>Distance</i>)	30
7. Nilai Tukar (<i>Exchange Rate</i>)	31
B. Penelitian yang Relevan.....	33
C. Kerangka Berfikir.....	37
D. Hipotesis Penelitian.....	40
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 42
A. Desain Penelitian.....	42
B. Subjek dan Objek Penelitian	42

C. Definisi Operasional Variabel.....	42
D. Data dan Jenis Data.....	48
E. Teknik Pengumpulan Data.....	49
F. Teknik Analisis Data.....	50
1. <i>Intra Industry Trade Index</i>	51
2. Analisis Regresi Data Panel.....	53
3. Uji Spesifikasi Model.....	54
4. Uji Asumsi Klasik.....	56
5. Uji Signifikansi.....	59
BAB IV PEMBAHASAN.....	61
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	61
1. Gambaran Umum GDP dan GDP per kapita Indonesia dengan Mitra Dagang.....	62
2. Gambaran Umum Jarak dan Nilai Tukar.....	65
3. Perkembangan IIT (<i>Intra Industry Trade</i>) Indonesia dengan Negara-negara Mitra Dagang.....	67
B. Perkembangan IIT Indonesia dengan Negara-negara Mitra Dagang pada Masing-masing Industri.....	70
1. Indonesia-China.....	70
2. Indonesia-Japan.....	71
3. Indonesia-Singapore.....	72
4. Indonesia-Thailand.....	74
5. Indonesia-Korea.....	75
6. Indonesia-Malaysia.....	76
7. Indonesia-Vientam.....	77
8. Indonesia-Phillippines.....	78
C. Deskripsi Data Penelitian.....	80
D. Hasil Estimasi Model.....	82
1. Uji Spesifikasi Model.....	82
2. Uji Asumsi Klasik.....	84
3. Uji Signifikansi.....	88
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	92
1. Analisis Hasil.....	92
2. Pembuktian Hipotesis.....	94
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	100
A. Kesimpulan.....	100
B. Keterbatasan Penelitian.....	102
C. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN.....	111

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
01. Nilai Tukar Mata Uang Domestik Tahun 2010 – 2015 (Per US\$)	9
02. Ekspor-Import Non-Migas (Negara Tujuan Utama dalam US\$) Tahun 2012 – 2015	11
03. Jarak Geografis Antara Indonesia dengan Negara Mitra Dagang (KM).....	31
04. Daftar Kategori <i>Standard International Trade Classification System</i>	44
05. Klasifikasi Nilai IIT (<i>Intra Industry Trade</i>) Indeks	53
06. Kriteria Pengujian Durbin Watson.....	59
07. Rata-rata Indeks IIT Periode 2001 – 2017 Kategori SITC 1 – 9	68
08. Intra Industri Indonesia-China	71
09. Intra Industri Indonesia-Japan.....	72
10. Intra Industri Indonesia-Singapore.....	73
11. Intra Industri Indonesia-Thailand.....	74
12. Intra Industri Indonesia-Korea	76
13. Intra Industri Indonesia-Malaysia	77
14. Intra Industri Indonesia-Vietnam	78
15. Intra Industri Indonesia-Philippines	79
16. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Data Panel	80
17. Hasil Uji Chow.....	83
18. Hasil Uji Hausman	84
19. Hasil Uji Normalitas	85
20. Hasil Uji Multikolinearitas.....	86
21. Hasil Uji Heteroskedastisitas	86
22. Nilai Deteksi Autokorelasi.....	87
23. Hasil Uji Autokorelasi	87
24. Hasil Uji Autokorelasi setelah Koreksi Autokorelasi	88
25. Hasil Uji Koefisien Determinasi	89
26. Hasil Uji t.....	90
27. Hasil Uji F.....	92

28. Hasil Analisis Regresi Data Panel	93
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
01. Kerangka Berfikir.....	39
02. GDP Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang Tahun 2001 – 2017	63
03. GDP per kapita Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang Tahun 2001 – 2017	64
04. Nilai Tukar Mata Uang Indonesia, Korea, dan Vietnam Terhadap US\$.....	65
05. Nilai Tukar Mata Uang China, Japan, Singapore, Thailand, Malaysia, dan Philippines Terhadap US\$	66
06. Rata-rata Indeks IIT Periode 2001 – 2017 Kategori SITC 1 – 9	69
07. Uji Normalitas	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
01. Impor Ekspor Produk SITC 1 Digit Rev.3 Indonesia dengan Mitra Dagang Tahun 2001 – 2017 (dalam US\$)	112
02. <i>Gross Domestic Product</i> (GDP) dalam Milyaran US\$ Tahun 2001–2017...	129
03. <i>Gross Domestic Product per Capita</i> PPP (dalam US\$) Tahun 2001–2017 .	130
04. Nilai Tukar Mata Uang per US\$ (Kurs) 2001 – 2017.....	131
05. Jarak (<i>Distance</i>) Ibu Kota Negara <i>Reporter</i> ke Negara <i>Partner</i> (km)	132
06. Hasil Perhitungan Indeks IIT (<i>Intra Industry Trade</i>) GL Indeks SITC 1 Digit Rev. 3 (2001 – 2017)	133
07. Data Penelitian (diolah).....	139
08. Hasil Uji Spesifikasi Model	143
09. Hasil Uji Regresi Data Panel	145
10. Hasil Uji Asumsi Klasik	148

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kebutuhan manusia yang tidak terbatas merupakan salah satu alasan munculnya berbagai ide dan inovasi dalam berbagai bidang. Kendati demikian, faktor-faktor pendukung seperti tersedianya sumber daya alam sebagai faktor utama pemenuhan kebutuhan di suatu daerah belum tentu dapat memenuhi kebutuhan masyarakat di daerah tersebut. Hal itu membuat suatu daerah dengan daerah yang lain saling membutuhkan bahkan dalam skala yang cukup besar. Pemenuhan kebutuhan masyarakat yang semakin beragam membuat suatu negara harus berinteraksi dan bekerja sama dengan negara lain. Bentuk-bentuk kerjasama antar negara dapat berupa kerja sama dalam bidang politik, ekonomi, sosial, pendidikan, pertahanan, keamanan, dan lain sebagainya. Kerjasama yang dilakukan oleh berbagai negara tentu memiliki tujuan yang berbeda-beda, salah satu diantaranya adalah untuk meningkatkan kegiatan perekonomian suatu negara.

Ditinjau dari kondisi geografis, Indonesia merupakan negara strategis yaitu terletak antara perpotongan silang dunia (diapit oleh dua samudra dan dua benua). Hal ini memungkinkan Indonesia menjadi tempat yang strategis dalam kerjasama dibidang politik, budaya, dan khususnya dibidang ekonomi. Kerjasama antar negara dalam bidang ekonomi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, mempercepat pertumbuhan ekonomi, menjaga kestabilan ekonomi, kebebasan ekonomi,

serta mencapai skala ekonomi (*economic of scale*). Adapun kerjasama yang dilakukan dapat berbentuk bilateral, multilateral, regional, maupun antar regional.

Perdagangan internasional merupakan salah satu kerja sama dalam bidang ekonomi, dimana suatu negara dengan negara lain saling berinteraksi dalam kegiatan ekspor maupun impor suatu barang dan jasa. Kemal (2010) menyatakan bahwa secara historis perdagangan antar negara digambarkan sebagai pertukaran produk dalam industri yang berbeda, seperti halnya model Heckscher-Ohlin yang menjelaskan jenis perdagangan berdasarkan keunggulan komparatif. Hal tersebut dilakukan karena adanya keterbatasan sumber daya dalam memproduksi suatu barang/jasa tertentu sehingga lebih efektif apabila memperolehnya dari negara lain, begitupun sebaliknya.

Beberapa perjanjian yang diikuti oleh negara Indonesia dengan berbagai negara di kawasan Asia diantaranya yaitu AFTA, APEC, MEA dan lain sebagainya. Adanya liberalisasi perdagangan disertai kemajuan teknologi mengakibatkan meningkatnya arus perdagangan antar negara (ekspor/impor). Adapun barang dan jasa yang dihasilkan meliputi produk pertanian, produk kimia, produk ICT (*Information and Communication Technology*), manufaktur, dan lain sebagainya. Falvey dan Kierzkowski (1987) menyatakan bahwa dalam perekonomian terbuka produk berkualitas tinggi akan diproduksi di negara-negara yang kaya akan modal

sedangkan produk berkualitas rendah akan di produksi di negara-negara yang berlimpah tenaga kerja.

Sebagai gambaran, data BPS terkait indeks unit value ekspor kode SITC (*Standard International Trade Classification*) bulan Desember 2016 menunjukkan bahwa terdapat sepuluh komoditas utama ekspor dan impor Indonesia menurut kategori SITC 1 digit. Total komoditas impor Indonesia pada tahun 2016 menurut kategori SITC 1 digit menyebutkan bahwa total impor untuk minyak dan bahan bakar mineral (SITC 3) menunjukkan jumlah tertinggi yaitu 34,6% dari total keseluruhan. Akan tetapi dilihat dari nilai tertinggi ada pada mesin dan alat angkutan (SITC 7) yaitu 32,35% dari total keseluruhan.

Adapun SITC (*Standard International Trade Classification*) merupakan klasifikasi statistik dari komoditas yang memasuki perdagangan eksternal baik ekspor maupun impor. Kode tersebut dirancang untuk keperluan analisis ekonomi serta memungkinkan untuk membandingkan komoditas yang diperdagangkan berdasarkan negara maupun tahun. Sistem klasifikasi ini dikelola oleh *United Nation*, dan saat ini telah terdapat SITC revisi empat, yang telah diumumkan pada tahun 2006 (<http://unctadstat.unctad.org>, 2017).

Sawyer dkk, (2010) menyatakan bahwa di beberapa negara, ekspor menjadi penyumbang utama dalam kenaikan GDP (*Gross Domestic Product*) seperti halnya Jepang, Korea dan Singapura dimana sejak tahun 1960 melakukan strategi *export-oriented*. Sebagai contoh Korea Selatan,

sumbangan ekspor meningkat dari tahun 1960 sebesar 3% menjadi 46% pada tahun 2017. Peneliti dari *Institute for Development of Economic and Finance* Andy S, menyatakan komoditas utama ekspor Indonesia sebagai penyumbang terbesar GDP terbesar pada tahun 2017 meliputi industri pengolahan dimana mencapai 20,16%, (Andi dkk, 2018).

Buletin statistik perdagangan luar negeri BPS tahun 2016 menunjukkan bahwa ekspor Indonesia pada Januari hingga Desember 2016 mencapai volume 513.643,4 ribu ton dengan nilai US\$ 144.489,9 juta, yang terdiri dari US\$ 13.105,5 juta untuk ekspor minyak dan gas, dan US\$ 131.384,4 juta untuk hasil ekspor komoditi nonmigas. Apabila dibandingkan dengan periode yang sama tahun 2015, nilai ekspor tahun 2016 mengalami penurunan akibat adanya penurunan ekspor migas senilai US\$5.468,9 juta, serta penurunan dari kelompok nonmigas sebesar US\$ 407,5 juta. Disisi lain, sektor pertanian merupakan salah satu penyerap tenaga kerja terbesar akan tetapi nilai ekspor pada tahun 2016 hanya sebesar 2,38%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peranan sektor pertanian belum cukup kuat dalam perdagangan khususnya ekspor Indonesia, walaupun mampu menyerap tenaga kerja lebih besar.

Perekonomian modern di berbagai negara saat ini tidak lagi menghasilkan produk-produk sejenis, akan tetapi produk yang bervariasi. Apabila suatu negara dapat mengekspor sekaligus mengimpor suatu komoditas seperti manufaktur, maka negara tersebut tetap dapat memproduksi komoditas lain seperti halnya produk primer. Hal ini akan

melibatkan pertukaran produk dari sektor industri yang sama atau disebut sebagai *Intra Industry Trade/ IIT* (Salvatore, 2014).

Perdagangan internasional yang semakin kompleks menandakan bahwa perdagangan internasional tidak cukup dijelaskan dengan teori perdagangan tradisional yang berbasis teori *comparative advantage*. Literatur perdagangan internasional menunjukkan besarnya perhatian oleh para peneliti dalam *intra-industry trade* (IIT). Sejak tahun 1960-an, perdagangan intra industri telah banyak diteliti, sehingga memunculkan beberapa argumen baru seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Balassa dan Krugman terkait penelitian *customs union* di Eropa (Phan, 2014). *Customs union* merupakan penelitian terkait dampak positif yang dihasilkan dari perjanjian tersebut, meliputi penghapusan segala bentuk hambatan perdagangan serta menyeragamkan kebijakan perdagangan antar anggota.

Krugman (2012) menyatakan bahwa dalam perdagangan intra industri akan memberikan *gain from trade* yang lebih besar bagi suatu negara dibandingkan jika negara tersebut tidak mengintegrasikan pasarnya dengan negara lain. Selain itu, pemberlakuan skema-skema perdagangan yang diberlakukan oleh suatu negara terhadap negara lain dapat meningkatkan arus perdagangan dari segi barang maupun jasa.

Dalam perdagangan intra industri (IIT) keberagaman produk yang dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan suatu negara maupun ekspor, cenderung meningkatkan ukuran pasar sehingga mengakibatkan

tercapainya *economic of scale*. Selain itu, pasar yang lebih besar akan cenderung memiliki permintaan yang lebih besar terhadap barang-barang asing sehingga potensi IIT menjadi tinggi (Helpman & Krugman, 1985).

Sejak tahun 2001 hingga 2017 terjadi peningkatan perdagangan baik ekspor maupun impor yang dilakukan oleh Indonesia ke berbagai negara mitra dagang. Contohnya, pada tahun 2001 ekspor untuk kategori SITC 0 untuk Thailand sebesar 40 juta US\$ menjadi 552 juta US\$ pada tahun 2017; Malaysia sebesar 119 juta US\$ menjadi 730 juta US\$; Vietnam sebesar 10 juta US\$ menjadi 700 juta US\$ dan sebagainya. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan arus perdagangan komoditas di negara-negara Asia, khususnya Indonesia dengan negara mitra dagangnya dalam beberapa tahun terakhir (Comtrade, 2017).

Salah satu negara tujuan utama komoditi ekspor Indonesia adalah China, sekaligus negara asal impor terbesar khususnya untuk hasil industri. Besarnya nilai impor untuk produk hasil industri menurut 30 negara asal impor terbesar menempatkan negara China di urutan pertama. Pada periode 2012 hingga 2015 nilai impor hasil industri sebesar 27 milyar US\$ pada tahun 2012, 28 milyar US\$ pada tahun 2013, kemudian mencapai 29 milyar US\$ pada tahun 2014, dan 28 milyar US\$ pada tahun 2015. Kendati pada tahun 2015 terlihat menurun akan tetapi trend masih menunjukkan angka yang positif yaitu 0,65% (kemendag.go.id, 2015).

Disisi lain hasil Industri merupakan komoditi utama ekspor Indonesia pada kategori nonmigas, seperti yang dipaparkan dalam buletin

ekspor Indonesia oleh BPS bahwasanya pada tahun 2016 nilai ekspor hasil industri mencapai 75,99% yaitu senilai 109.797,3 juta US\$. Hal tersebut membuktikan bahwa Indonesia mengimpor dan mengekspor barang-barang yang diklasifikasikan dalam sektor yang sama yaitu pada sektor industri, dengan kata lain telah terjadi perdagangan intra industri antara Indonesia dengan China, begitu pula Indonesia dengan negara lainnya.

Untuk mengetahui lebih mendalam bagaimana perdagangan intra industri tersebut terjadi, sejak diperkenalkan konsep dari perdagangan intra industri atau *Intra Industry Trade* (IIT) pada tahun 1960-an, beberapa studi empiris mengadakan investigasi pada faktor-faktor penentu dalam perdagangan ini, seperti halnya Grubel dan Llyod (1975) memperkenalkan indeks yang komprehensif untuk mengukur IIT, dimana indeks tersebut akan menggambarkan tingkat integrasi perdagangan intra industri.

Indeks perdagangan yang diperkenalkan oleh Grubel dan Llyod ini (*IIT Index*) merupakan indeks perdagangan antar negara yang menunjukkan adanya kegiatan mengekspor sekaligus mengimpor barang atau jasa yang diklasifikasikan dalam sektor yang sama secara simultan. Penggunaan indeks ini akan menunjukkan perdagangan yang dilakukan oleh negara yang bersangkutan, yaitu bersifat searah (*one-way trade*), atau dua arah (*two way trade*) dengan kata lain negara-negara yang bersangkutan berperan besar dalam perdagangan intra industri.

Nizar (2007), dalam penelitiannya terkait pola perdagangan Indonesia dengan beberapa negara Asia menunjukkan bahwa pada periode

1992 hingga 2005 terjadi peningkatan arus perdagangan yang cukup signifikan khususnya pada produk manufaktur (SITC 5-8). Tingginya perdagangan intra industri antara Indonesia dengan mitra dagangnya tidak terlepas dari pengaruh perkembangan perekonomian negara-negara yang bersangkutan. Kendati demikian pada penelitian tersebut menyebutkan bahwa perdagangan Indonesia dengan negara-negara di kawasan Asia masih didominasi oleh perdagangan inter-industri (*one way trade*).

Penelitian lain terkait IIT yang dilakukan oleh Umemoto (2005) terkait perdagangan intra industri *automobile* antara Korea dan Jepang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan cukup pesat pada perdagangan kedua negara khususnya untuk *automobile parts* sejak tahun 1999. Hal itu dilihat dari besar indeks Grubel-Lloyd sebesar 32,4%. Pada penelitian tersebut disebutkan bahwa beberapa faktor berpengaruh terhadap IIT, meliputi rata-rata GDP, dan perbedaan GDP, *foreign direct investment*, jarak dan lain sebagainya.

Kemal dan Aysegul (2010) dalam penelitian perdagangan intra industri pada U.S *auto-industry* menunjukkan bahwa pada periode 1989 hingga 2006 telah terjadi perkembangan penting yang membentuk kembali struktur industri otomotif dengan 37 mitra dagang utamanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan perdagangan intra industri pada U.S *auto industry* walaupun masih didominasi oleh perdagangan inter industri dengan pangsa pasar sebesar 79% dari total perdagangan pada tahun 2006. Adapun beberapa faktor yang

mempengaruhi perdagangan intra industri U.S *auto mobile* dalam penelitian tersebut meliputi *foreign direct investmen*, jarak, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, dan lain sebagainya.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi volume perdagangan internasional adalah nilai tukar karena nilai tukar akan merubah harga relatif barang dan jasa yang diperdagangkan (Mankiw, 2007). Tabel 01 berikut ini menunjukkan daftar nilai tukar negara Indonesia dengan 8 mitra dagang di kawasan Asia tahun 2010 hingga 2015 per US\$ sebagai gambaran fluktuasi nilai tukar negara mitra dagang:

**Tabel 01. Nilai Tukar Mata Uang Domestik Tahun 2010-2015
(Per US\$)**

Negara	Nilai tukar domestik/US\$					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
China	7,77	7,78	7,76	7,76	7,75	7,75
Indonesia	9.090,433	8.770,43	9.386,63	10.461,24	11.865,21	13.389,41
Japan	87,78	79,81	79,79	97,59	105,94	121,04
Korea	1.156,06	1.108,29	1.126,47	1.094,85	1.052,96	1.131,15
Malaysia	3,22	3,06	3,08	3,15	3,27	3,91
Philippines	45,11	43,31	42,23	42,45	44,39	45,50
Singapore	1,36	1,25	1,25	1,25	1,26	1,37
Thailand	31,68	30,49	31,08	30,72	32,47	34,24
Vietnam	18.612,92	20.509,75	20.828	20.933,42	21.148	21.697,56

Sumber: *World Bank, 2010-2015*

Nilai mata uang yang stabil menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki kondisi ekonomi yang relatif stabil atau baik (Salvatore, 2003).

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat beberapa negara mitra dagang yang memiliki nilai mata uang stabil, yaitu China, Malaysia, dan Singapore. Semakin tinggi harga relatif suatu barang/jasa di negara mitra, maka akan mengurangi volume impor negara partner, begitupun sebaliknya. Selain harga relatif suatu barang/jasa yang diperdagangkan

tersebut, dalam suatu perdagangan akan timbul suatu biaya baik biaya administrasi, biaya angkut barang (biaya angkut keluar/biaya angkut masuk), ongkos, dan lain sebagainya. Apabila dilihat dari sisi distribusi, biaya yang diperlukan dalam perdagangan tentu tidak lepas dari biaya transportasi. Jauh dan dekatnya jarak antar negara yang melakukan perdagangan akan mempengaruhi besarnya biaya transportasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jarak dapat berpengaruh negatif terhadap IIT, (Balassa, 1987; Sawyer dkk., 2010; Umemoto, 2005; dan Kemal dkk., 2010). Semakin jauh jarak suatu negara *reporter* dengan negara *partner* tentu akan membutuhkan biaya transportasi lebih tinggi dibandingkan dengan negara dengan jarak lebih dekat. Adapun biaya lainnya meliputi biaya asuransi dan biaya transportasi.

Penelitian ini akan membahas dan menganalisis berapa besar derajat integrasi perdagangan intra industri pada beberapa sektor. Adapun kategori komoditas utama barang-barang yang diperdagangkan negara Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia meliputi produk yang dikategorikan dalam SITC 1 digit. Mitra dagang tersebut dipilih berdasarkan nilai ekspor maupun impor Indonesia dengan beberapa mitra dagang pada tahun 2001 hingga 2017.

Adapun pemilihan negara *partner* didasarkan pada negara tujuan ekspor dan impor terbesar, tabel 02 berikut ini merupakan data kemendag.go.id tahun 2012 hingga 2015 terkait mitra dagang terbesar. Hal

ini memperlihatkan bahwa terjadi interaksi perdagangan dua arah antar kedua negara yang memungkinkan terjadinya perdagangan intra industri.

Tabel 02. Ekspor-Impor Non-Migas (Negara Tujuan Utama dalam Juta US\$) Tahun 2012 - 2015

No	Negara	2012		2013		2014		2015	
		Ekspor	Impor	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor	Ekspor	Impor
1.	China	20.864	28.961	21.281	29.570	16.459	30.461	13.260	29.224
2.	Jepang	17.231	22.721	16.084	19.054	14.565	16.938	13.096	13.232
3.	India	12.446	10.637	13.009	10.158	12.223	10.150	11.601	8.975
4.	Singapura	10.550	11.298	10.385	10.613	10.065	9.694	8.661	8.018
5.	Malaysia	8.469	8.301	7.268	8.813	6.397	7.756	6.227	6.278
6.	Korea selatan	6.684	6.321	6.052	5.929	5.716	5.778	5.439	4.979
7.	Thailand	5.490	5.078	5.214	4.829	5.002	5.490	4.600	4.672
8.	Pilipina	3.688	2.570	3.798	2.716	3.886	3.225	3.917	3.161
9.	Vietnam	2.256	793	2.398	772	2.436	698	2.736	680

Sumber: kemendag.go.id

Dilihat dari tujuan ekspor pada tabel 02, China menjadi negara pembeli produk non migas Indonesia terbesar selama tahun 2012 hingga 2015 diikuti Jepang dan Singapura. Kendati demikian China juga merupakan negara asal impor terbesar untuk produk non migas. Begitu pula dengan Thailand, bahwa nilai ekspor dan impor non-migas pada periode tersebut hampir sama. Hal ini memungkinkan terjadinya perdagangan dalam industri sejenis atau terjadinya perdagangan intra industri.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana hubungan variabel-variabel seperti halnya GDP, GDP perkapita, nilai tukar, dan jarak mempengaruhi perdagangan intra industri di Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pemerintah maupun lembaga terkait dalam perumusan kebijakan maupun perencanaan untuk

memperluas dan memperkuat perdagangan komoditas utama di kawasan Asia, baik untuk memperkuat perdagangan komoditas ekspor maupun untuk mengoptimalkan penyerapan tenaga kerja dalam suatu sektor.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti terkait perdagangan intra industri antara negara Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perdagangan Intra Industri (*Intra-Industry Trade*) Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang di Kawasan Asia Tahun 2001 – 2017”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan akan barang dan jasa masyarakat Indonesia semakin meningkat sehingga membutuhkan bantuan negara lain untuk memenuhi kebutuhan tersebut yaitu dengan perdagangan internasional.
2. Adanya perjanjian perdagangan internasional memungkinkan banyaknya produk asing yang masuk ke Indonesia sehingga menjadi pesaing produk lokal.
3. Preferensi masyarakat yang semakin beragam memerlukan adanya barang yang lebih bervariasi agar terciptanya kebebasan masyarakat dalam memilih barang/jasa sesuai kebutuhan.

4. Jarak yang semakin jauh menyebabkan perdagangan semakin menurun dikarenakan biaya (ongkos) transportasi maupun biaya asuransi.
5. Nilai tukar suatu negara yang tidak stabil akan mengakibatkan menurunnya volume ekspor/impor suatu negara dikarenakan harga relatif barang maupun jasa akan berubah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas maka pembatasan masalah diperlukan untuk memfokuskan pada masalah yang diteliti. Adapun dalam penelitian ini dibatasi pada faktor yang mempengaruhi perdagangan yaitu rata-rata GDP (*Average GDP*), perbedaan GDP (*Different of GDP*), perbedaan GDP per kapita (*Different of GDP per Capita*), jarak antar negara (*Distance*), dan nilai tukar mata uang (*Exchange Rate*) terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade/IIT*) Indonesia dengan beberapa mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 – 2017.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang dapat dibuat dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh rata-rata GDP terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017?

2. Bagaimana pengaruh perbedaan GDP terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017?
3. Bagaimana pengaruh perbedaan GDP per kapita terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017?
4. Bagaimana pengaruh jarak, dan nilai tukar terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017?
5. Bagaimana pengaruh nilai tukar terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017?
6. Bagaimana pengaruh rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar secara bersama-sama terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 – 2017?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh rata-rata GDP terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.

2. Mengetahui pengaruh perbedaan GDP terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
3. Mengetahui pengaruh perbedaan GDP perkapita terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
4. Mengetahui pengaruh jarak terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
5. Mengetahui pengaruh nilai tukar terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
6. Mengetahui pengaruh rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar secara bersama-sama terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 – 2017.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini meliputi manfaat teoritis dan manfaat praktis yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memperluas pengetahuan dan wawasan terkait perdagangan internasional khususnya pemahaman terkait perdagangan *Intra-*

Industry Trade (IIT) negara Indonesia dengan beberapa mitra dangang utama di kawasan Asia periode 2001 – 2017. Selain itu hasil penelitian ini menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi perdagangan intra industri Indonesia meliputi perbedaan ukuran pasar, keadaan ekonomi, serta faktor lainnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini merupakan penelitian yang terkait perdagangan internasional yang mempelajari tentang *Intra Industry Trade* (IIT) yang terjadi di Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber ilmu pengetahuan dan wawasan selama kegiatan perkuliahan.

b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan bagi peneliti dalam menyajikan penelitian terkait perdagangan internasional khususnya perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*). Selain itu peneliti dapat memberikan kontribusi langsung dalam meningkatkan sumber bacaan maupun data kepada masyarakat.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Perdagangan Internasional

Perdagangan merupakan suatu proses tukar-menukar yang dilakukan atas dasar kesepakatan antara pihak-pihak yang melakukan pertukaran. Hal ini terjadi akibat adanya kebutuhan yang tidak dapat dipenuhi oleh masyarakat itu sendiri. Perdagangan tersebut dapat terjadi dalam lingkup suatu daerah maupun daerah yang berbeda, meliputi perdagangan antar provinsi, antar pulau, maupun antar negara.

Perbedaan produk yang dihasilkan oleh setiap daerah atau negara pada umumnya terjadi akibat perbedaan beberapa faktor diantaranya sumber daya alam yang tersedia, iklim, jumlah penduduk, sumber daya manusia, teknologi, spesifikasi tenaga kerja, struktur ekonomi, kondisi geografis, budaya, politik, dan sebagainya. Hal tersebut menyebabkan adanya perbedaan tingkat kapasitas produksi baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga mengakibatkan terjadinya transaksi perdagangan antar negara (Halwani, 2002).

Perdagangan baik barang maupun jasa melewati batas negara sering disebut dengan perdagangan internasional. Sugiharsono (2013) menyatakan bahwa perdagangan internasional melibatkan produsen antar negara yang berbeda baik dua negara maupun lebih, produsen tersebut saling memperdagangkan produknya (barang/jasa) satu sama lain yang kemudian melahirkan konsep ekspor dan impor. Ekspor

merupakan aliran barang/jasa dalam negeri ke luar negeri sedangkan impor merupakan aliran barang dari luar negeri ke dalam negeri.

Secara historis perdagangan antar negara digambarkan sebagai pertukaran produk dalam industri yang berbeda, seperti halnya model Heckscher-Ohlin yang menjelaskan jenis perdagangan berdasarkan keunggulan komparatif. Artinya, bahwa karena adanya keterbatasan sumber daya dalam memproduksi suatu barang/jasa tertentu sehingga lebih efektif apabila memperolehnya dari negara lain, begitupun sebaliknya.

Perdagangan internasional pada umumnya didasarkan oleh dua hal yaitu saling percaya dan saling menguntungkan. Keunggulan khusus yang dimiliki oleh setiap negara dijadikan alasan sebagai meningkatkan perdagangan yang saling menguntungkan. Keunggulan tersebut kemudian dikenal dengan teori *comparative advantage* dan berkembang sebagai basis perdagangan internasional (Halwani, 2002).

Krugman (2012) menyatakan bahwa perdagangan internasional memberikan keuntungan bagi setiap negara yang disebut dengan *gain from trade*, dimana apabila suatu negara saling memperdagangkan barang dan jasa kepada negara lain maka kedua negara tersebut akan saling mendapatkan keuntungan. Keuntungan dari perdagangan ini kemudian memunculkan peluang bagi negara yang memiliki sumber daya melimpah untuk mengekspor barang/jasa dengan faktor produksi sumber daya tersebut, serta mengimpor barang/jasa dimana faktor produksinya menggunakan sumberdaya langka di negara tersebut.

Perdagangan internasional juga memungkinkan setiap negara untuk melakukan spesialisasi produksi barang-barang tertentu, agar lebih efisien sehingga dapat mencapai skala produksi yang besar. Perdagangan internasional lebih menitik beratkan kepada transaksi-transaksi riil dalam perekonomian meliputi pergerakan barang secara fisik seperti yang dikutip dari Krugman (2012) bahwa:

“International trade analysis focuses primarily on the real transactions in international economy, that is on transactions that involve a physical movement of good or a tangible commitment of economic resources”.

Menurut Krugman (2012) alasan utama negara-negara saling melakukan perdagangan dikarenakan mereka saling berbeda satu sama lain. Perbedaan tersebut dapat dijelaskan antara lain sebagai berikut: setiap negara memiliki keunggulan komparatif dimana dapat memproduksi barang dengan biaya yang lebih rendah dari negara lain. Artinya, apabila setiap negara hanya menghasilkan sejumlah barang tertentu, mereka dapat menghasilkan barang-barang tersebut dengan skala yang lebih besar, sehingga dapat mencapai *economic of scale*.

2. Integrasi Ekonomi

a. Konsep Integrasi Ekonomi

Dennis dan Yusof (2003) menyatakan bahwa Integrasi dapat diartikan sebagai gabungan dari beberapa bagian dalam sebuah kesatuan yang menyebabkan terjadinya peningkatan ukuran dan cakupan dari kesatuan yang dihasilkan. Istilah integrasi pada umumnya sering digunakan untuk menyebutkan integrasi antar wilayah maupun antar negara. Integrasi secara luas mencakup

berbagai hal baik integrasi sosial maupun integrasi politik. Pada penelitian ini pemahaman integrasi akan difokuskan pada integrasi ekonomi, meliputi faktor-faktor yang relevan dengan integrasi ekonomi.

Integrasi ekonomi dapat diinterpretasikan sebagai suatu cara dalam memperoleh akses ke pasar yang lebih luas untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Menurut definisi para ekonom internasional, integrasi ekonomi diartikan sebagai suatu keadaan yang meliputi beberapa hal atau proses yang melibatkan penggabungan atau penyatuan dari beberapa perekonomian ke dalam suatu area perdagangan bebas yang lebih luas. Beberapa hal yang dikaitkan dengan integrasi ekonomi meliputi hal-hal yang menyangkut hubungan saling ketergantungan antar perekonomian yang semakin mendalam, yang diwujudkan melalui perdagangan intra-regional, investasi asing, standar dan praktik perdagangan, serta beberapa pembagian kerja.

Para ekonom bersepakat bahwa perdagangan merupakan intisari dari integrasi ekonomi serta prinsip dasar untuk menilai integrasi ekonomi internasional. Integrasi ekonomi dapat berupa integrasi positif dan integrasi negatif. Integrasi positif mengarah pada adanya modifikasi lembaga dan instrumen-instrumen perdagangan yang ada serta pengenalan instrumen yang baru untuk memajukan serta memfasilitasi terwujudnya pasar yang terintegrasi. Sedangkan integrasi negatif mengarah pada

penghapusan hambatan perdagangan antara negara-negara peserta atau pembatasan pada proses liberalisasi perdagangan (Dennis dan Yusof, 2003).

b. Tipe-tipe Integrasi Ekonomi

Integrasi ekonomi dibedakan dalam beberapa bentuk, penetapan hal ini dilakukan sebagai salah satu cara dalam penghapusan atas hambatan perdagangan antar dua negara partisipan atau lebih serta peningkatan atas beberapa bentuk kerjasama dan koordinasi antara negara-negara yang bersangkutan. Adapun beberapa tipe atau (tingkatan) integrasi ekonomi yang dipaparkan oleh Balassa dalam Kumar (2008) antara lain sebagai berikut:

1) Pengaturan Perdagangan Preferensial (*Preferential Trade Arrangement*)

Pengaturan perdagangan ini dibentuk oleh kesepakatan antar negara dalam menurunkan hambatan-hambatan perdagangan yang berlangsung di antara negara-negara tersebut. Hal tersebut tidak dilakukan terhadap negara-negara mitra yang tidak termasuk ke dalam anggota, dan ini merupakan integrasi ekonomi yang paling longgar.

2) Kawasan Perdagangan Bebas (*Free Trade Area*)

Perdagangan bebas dalam suatu kawasan ini merupakan bentuk integrasi ekonomi yang lebih tinggi dimana hambatan-hambatan baik berupa tarif maupun non-tarif antar

anggota dihilangkan. Pada integrasi ini negara anggota masing-masing berhak menentukan untuk mempertahankan ataupun menghilangkan hambatan-hambatan perdagangan yang ditetapkan untuk negara-negara di luar anggota.

3) Persekutuan Pabean (*Custom Union*)

Persekutuan pabean mewajibkan semua negara anggota untuk menghilangkan semua bentuk hambatan sekaligus menyeragamkan kebijakan perdagangan (menerapkan tarif yang sama) yang diberlakukan terhadap negara-negara luar yang bukan anggota.

4) Pasar Bersama (*Common Market*)

Pasar bersama/*common market* merupakan suatu bentuk integrasi ekonomi dimana perdagangan bebas tidak hanya pada komoditas berbentuk barang, akan tetapi melibatkan arus faktor produksi seperti tenaga kerja dan modal. Hal ini dilakukan dengan meniadakan hambatan-hambatan pada pergerakan faktor produksi seperti aliran modal.

5) Uni Ekonomi (*Economic Union*)

Uni ekonomi merupakan integrasi ekonomi yang menyelaraskan (harmonisasi) perekonomian lebih jauh meliputi penyeragaman kebijakan moneter dan fiskal dari masing-masing negara anggota. Bentuk integrasi ini bertujuan untuk membangun serikat ekonomi termasuk meningkatkan efisiensi perdagangan antar negara anggota,

serta membangun ikatan politik dan budaya yang lebih erat antar negara-negara anggota.

3. Perdagangan Intra Industri (*Intra Industry Trade/IIT*)

a. Inter Industri dan Intra Industri

Perdagangan internasional ditinjau dari pemikiran tradisional terjadi apabila masing-masing negara yang terlibat memiliki dan memanfaatkan perbedaan faktor-faktor produksi (*factor endowment*) dan teknologi yang dimiliki. Spesialisasi akan dilakukan oleh setiap negara dalam menghasilkan suatu produk dengan keunggulan komparatifnya kemudian saling menukarkannya dengan negara lain yang memiliki keunggulan komparatif dalam barang lainnya (Halwani, 2002). Atas dasar tindakan tersebut perdagangan internasional akan meningkatkan perdagangan atas produk-produk yang berasal dari industri yang berbeda di setiap negara, atau lebih dikenal dengan perdagangan inter-industri.

Pada tahun 1980-an negara-negara maju memperdagangkan produk-produk dalam suatu industri yang sama. Kondisi itu juga terjadi pada tahun 1990-an meliputi perdagangan yang dilakukan negara-negara berkembang seperti halnya negara industri baru di kawasan Asia Timur dan beberapa negara Asean. Perdagangan tersebut terjadi antar negara yang berspesialisasi dalam produk tertentu dalam industri sejenis. Artinya, beberapa negara tersebut saling mengekspor dan mengimpor produk-produk dari industri

yang sama dengan kata lain perdagangan ini adalah perdagangan intra-industri (*intra industry trade*) (Zamroni, 2003).

Pedagangan intra industri atau *intra industry trade* merupakan perdagangan yang terjadi pada suatu negara yang mengekspor sekaligus mengimpor barang maupun jasa yang diklasifikasikan dalam sektor yang sama secara simultan. Integrasi ekonomi yang dilakukan oleh suatu negara dengan mengintegrasikan produk-produknya ke luar negeri akan meningkatkan perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade/IIT*). Hal tersebut dapat memanfaatkan keuntungan lokal seperti halnya dengan pasar maupun tenaga kerja yang murah (Hastiadi, 2012).

Sektor-sektor industri yang memiliki tingkat IIT tinggi akan terpusat pada komoditas manufaktur yang tergolong canggih seperti produk kimia, elektronik, mesin, dan lain-lain. Komoditas tersebut terutama diekspor oleh negara maju yang memungkinkan adanya skala ekonomi. Sebaliknya, industri-industri yang memiliki IIT relatif kecil tergolong pada komoditas yang bersifat padat karya, seperti komoditas alas kaki dan pakaian (Krugman, 2012).

Terjadinya perdagangan akibat adanya perbedaan faktor produksi yang memungkinkan suatu negara memiliki keunggulan komparatif maupun adanya spesialisasi produk tertentu merupakan alasan terjadinya perdagangan inter industri dan intra industri antar negara-negara yang saling bekerjasama. Sehingga, disimpulkan

bahwasanya perdagangan inter industri dijelaskan melalui adanya keunggulan komparatif, sementara perdagangan intra-industri dikarenakan terdapat diferensiasi produk dan skala ekonomi. (Llyod, 2002).

b. Faktor-faktor Pengaruh Perdagangan Intra Industri

Grimwade dalam Austria (2004) menyatakan bahwa terdapat sekumpulan faktor yang dapat menjelaskan perbedaan pada tingkatan perdagangan intra-industri di berbagai negara antara lain adalah tingkat pendapatan per kapita suatu negara, tingkat perbedaan pendapatan per kapita suatu negara, tingkat pertumbuhan ekonomi, dan tingkat perbedaan pertumbuhan ekonomi. Tingginya pendapatan perkapita suatu negara akan mengakibatkan kenaikan permintaan akan keragaman barang. Hal ini akan mengakibatkan peningkatan produksi dengan adanya diferensiasi produk, sehingga perdagangan intra industri akan meningkat.

Ditinjau dari perbedaan pendapatan, dapat diasumsikan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan suatu negara maka semakin tinggi pula jumlah perdagangan di negara tersebut. Sementara itu, tingkat pendapatan per kapita mempengaruhi permintaan, oleh sebab itu negara-negara dengan tingkat pendapatan perkapita relatif sama akan cenderung memiliki permintaan yang sama, hal tersebut memungkinkan peningkatan perdagangan intra industri (Helpman & Krugman, 1985).

Perdagangan intra industri memungkinkan adanya produk-produk yang mencapai skala ekonomi (*economic of scale*), dikarenakan semakin tingginya perdagangan suatu produk maka semakin tinggi volume barang yang diperdagangkan. Semakin tingginya pertumbuhan ekonomi suatu negara maka diasumsikan semakin tingginya perdagangan intra industri di negara tersebut. Sedangkan negara-negara dengan perbedaan tingkat pertumbuhan ekonomi cenderung melakukan perdagangan dengan perbedaan faktor produksi atau dengan keunggulan komparatif masing-masing, sehingga perdagangan yang terjadi adalah inter industri.

Secara umum penelitian terkait perdagangan bilateral menggunakan model gravitasi. Model Gravitasi (*Gravity Model*) merupakan analisis empiris dari pola aliran perdagangan bilateral antar negara-negara yang berada pada daerah-daerah yang berbeda secara geografis. Model ini pertama kali digunakan dalam analisis perdagangan internasional oleh Jan Tinberger pada tahun 1962 untuk menganalisis aliran perdagangan antar negara-negara di Eropa (Head, 2003). Nama model ini diambil dari bentuk dasarnya yang mampu memprediksi perdagangan berdasarkan jarak antar negara dan interaksi antar negara ditinjau dari ukuran perekonomian negara-negara yang bersangkutan. Hal ini mengutip prinsip dari hukum gravitasi Newton dimana memperhitungkan jarak dan ukuran fisik antara dua objek.

Pada *gravity model* aliran perdagangan bilateral ditentukan oleh tiga kelompok variabel antara lain sebagai berikut:

- a. Variabel-variabel yang mewakili total permintaan potensial negara pengimpor
- b. Variabel-variabel indikator total penawaran potensial negara pengekspor
- c. Variabel-variabel pendukung atau penghambat aliran perdagangan antara negara pengimpor dan negara pengekspor

Areethamsirikul (2006) menggunakan *gravity model* dalam penelitiannya terkait dampak perluasan Asean terhadap perdagangan intra-Asean, dimana memasukkan parameter yang mencakup GDP per kapita, dan GDP sebagai parameter ekonomi. Sedangkan parameter non-ekonomi yang digunakan antara lain adalah jarak, perbatasan bersama, bahasa nasional, dan keanggotaan dalam kelompok perdagangan regional. Parameter non-ekonomi tersebut bersifat melengkapi dalam model gravitasi.

Kemal & Aysegul (2010) menggunakan indeks GL (*Grubel Llyod*) untuk mengestimasi besarnya indeks IIT U.S *auto-industry*. Sedangkan untuk mengetahui determinasi dari IIT tersebut menggunakan rata-rata GDP untuk ukuran pasar, perbedaan GDP untuk mengindikasikan adanya differensiasi produk, GDP per kapita untuk menggambarkan perbedaan dalam struktur permintaan barang suatu negara. Faktor lain yang digunakan antara lain FDI (*Foreign Direct Investment*), jarak geografis, dan nilai tukar.

4. *Gross Domestic Product*

Perdagangan internasional memungkinkan suatu negara untuk menciptakan pasar yang lebih besar, dengan kata lain semakin luas area perdagangan maka semakin tinggi pula jangkauan dan volume barang yang dapat diperdagangkan. *Gross Domestic Product* (GDP) suatu negara dapat menunjukkan kapasitas produksi komoditi ekspor negara tersebut. Perekonomian terbuka dapat menunjukkan batas kemungkinan produksinya melalui sebuah kurva batas kemungkinan produksi, dimana memperlihatkan berbagai alternatif kombinasi dua komoditi yang dapat diproduksi.

Perbedaan GDP suatu negara dapat menunjukkan perbedaan *market size*, dimana pengurangan maupun pembatasan pemberlakuan skema atau hambatan-hambatan dalam perdagangan memungkinkan peningkatan dalam volume perdagangan, dengan demikian semakin besar pula porsi perdagangan intra industri. Pasar yang lebih besar akan meningkatkan adanya persaingan serta keleluasaan konsumen untuk memilih produk yang ditawarkan. Hal ini dikarenakan pada jenis industri sejenis akan menghasilkan produk-produk yang lebih beragam secara kualitas maupun kuantitas.

Menurut Helpman dan Krugman (1985), semakin rendah perbedaan ukuran pasar antar dua negara, semakin besar pangsa perdagangan intra-industri, atau perdagangan timbal balik negara-negara yang bersangkutan. Artinya, bahwa perdagangan intra industri akan meningkat seiring dengan meningkatnya rata-rata ukuran pasar

kedua negara tersebut. Selain itu, pasar yang besar juga cenderung memiliki permintaan yang lebih besar akan barang-barang asing, sehingga potensi perdagangan intra industri menjadi tinggi.

5. *Gross Domestic Product Per Capita*

Gross Domestic Product per capita merupakan besarnya pendapatan rata-rata penduduk di suatu negara. Tingkat pendapatan yang tinggi memungkinkan tingginya permintaan akan keragaman barang. Hal ini dapat meningkatkan intra industri karena adanya peningkatan produksi dengan diferensiasi produk, sehingga setiap negara dapat memproduksi barang yang berbeda dalam satu jenis industri. Umemoto (2005) menyatakan bahwa pendapatan per kapita merupakan *standard of living* suatu negara artinya barang dan jasa yang di perjual belikan atau di konsumsi oleh masyarakat akan menunjukkan taraf hidup masyarakat dan secara positif diasosiasikan dengan perdagangan intra industri.

Pendapatan per kapita antar negara akan mempengaruhi pola permintaan, negara-negara dengan tingkat pendapatan per kapita yang sama cenderung memiliki pola permintaan yang sama. Persamaan akan permintaan ini akan mengakibatkan peningkatan perdagangan intra industri antar negara yang saling bekerja sama, dengan kata lain negara-negara tersebut memperdagangkan barang-barang dalam sektor industri yang sama secara simultan (peningkatan perdagangan produk-produk yang terdiferensiasi). Helpman & Krugman (1985) menjelaskan bahwa pendapatan per kapita mewakili proksi dari tingkat

rasio modal-tenaga kerja (*capital-labor ratio*) dan produk terdifferensiasi diasumsikan sebagai *capital-intensive* dari sebuah produksi.

Linder (1961) menyatakan bahwa negara yang memiliki kesamaan dalam pola permintaan barang-barang yang berbeda (produk yang terdiferensiasi) cenderung memiliki pendapatan per kapita yang hampir serupa. Akibatnya, perbedaan besar dalam pendapatan per kapita akan menunjukkan perbedaan yang lebih besar akan struktur permintaan barang-barang yang berbeda, hal ini tentu akan meningkatkan perdagangan antar negara sehingga potensi perdagangan intra industri semakin tinggi.

6. Jarak (*Distance*)

Biaya yang terjadi dalam suatu perdagangan tidak hanya biaya produksi akan tetapi juga melibatkan biaya transportasi. Biaya ini dikeluarkan sebagai adanya ongkos transportasi untuk mendatangkan barang atau mengirim barang. Biaya transportasi ini merupakan salah satu faktor penghambat perdagangan internasional.

Jarak merupakan salah satu faktor penentu biaya transportasi, dimana semakin jauh jarak memisahkan suatu negara dengan negara lain maka semakin besar pula biaya transportasi yang diperlukan. Dapat diasumsikan bahwa semakin jauh jarak antar negara maka semakin tinggi biaya transportasinya sehingga akan mempengaruhi volume barang yang diperdagangkan.

Tabel 03 berikut memperlihatkan jarak geografis antar negara Indonesia dengan beberapa negara mitra dagang di kawasan Asia menurut mapcrow.info, jarak tersebut merupakan jarak dari ibukota negara *reporter* ke negara *partner*.

Tabel 03. Jarak Geografis Antara Indonesia dengan Negara Mitra Dagang (KM)

Negara	Jarak Geografis	Negara	Jarak Geografis
China	5.217,57	South Korea	5.290,41
Japan	4.926,28	Philippines	2.786,16
Singapore	897,59	Vietnam	1.893,28
Malaysia	1.153,81	Thailand	2.474,88

Sumber: mapcrow.info/distance_between

Penelitian Shepherd (2012) mengemukakan bahwa nilai ekspor suatu negara dipengaruhi oleh nilai *gross domestic product* dari masing-masing negara, biaya perdagangan antar kedua negara dipengaruhi oleh jarak geografi antar kedua negara dan digunakan sebagai proksi biaya perdagangan. Penelitian tersebut menggunakan *gravity model*, saat ini model tersebut tidak hanya memasukkan variabel jarak dan ukuran ekonomi akan tetapi menambahkan variabel lain seperti halnya nilai tukar riil suatu negara terhadap negara tujuan ekspor komoditi tertentu

7. Nilai Tukar (*Exchange Rate*)

Nilai Tukar atau kurs antar dua negara adalah tingkat harga yang disepakati penduduk kedua negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan. Nilai tukar dapat mempengaruhi volume perdagangan internasional dikarenakan nilai tukar akan merubah harga relatif barang dan jasa yang diperdagangkan (Mankiw, 2007). Oleh karena itu

nilai tukar merupakan komponen penting dalam suatu perekonomian terbuka. Selain itu, nilai tukar mata uang suatu negara terhadap negara lain menunjukkan adanya daya saing dalam perekonomian, serta merupakan perbandingan harga komoditas di internasional terhadap harga komoditas di dalam negeri (pasar domestik).

Permasalahan terkait mata uang terjadi ketika suatu negara melakukan perdagangan dengan negara lain dikarenakan masing-masing negara menggunakan mata uang yang berbeda. Nilai tukar dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat suku bunga dalam negeri, tingkat inflasi dan investasi, dan mempunyai peran penting bagi stabilitas moneter dalam mendukung kegiatan ekonomi. Nilai mata uang yang stabil menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki kondisi ekonomi yang relatif stabil atau baik (Salvatore, 2003).

Nilai tukar mata uang domestik terhadap asing akan mengalami fluktuasi sehingga akan mempengaruhi fluktuasi volume barang yang diperdagangkan. Hal ini dikarenakan fluktuasi akan merubah harga relatif barang-barang yang diperdagangkan, sehingga akan mempengaruhi keputusan perdagangan. Apresiasi mata uang domestik akan meningkatkan harga relatif terhadap barang ekspor suatu negara dan menurunkan harga relatif impor sehingga volume ekspor akan menurun sedangkan impor mengalami kenaikan. Sedangkan apabila terjadi depresiasi nilai mata uang domestik akan menurunkan harga relatif impor sehingga volume ekspor akan meningkat dan impor akan menurun.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan digunakan sebagai dasar hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan. Studi terkait perdagangan intra industri telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti dunia termasuk di Indonesia. Adapun secara ringkas peneliti menyajikan beberapa hasil penelitian tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kemal Turkchan dan Aysegul Ates (2010), diterbitkan pada *Journal of International and Global Economic Studies*, 2 (2) Desember dengan judul “*Structure and Determinant of Intra-Industry Trade in U.S. Auto Industry*”. Penelitian ini menunjukkan bahwa IIT di U.S *auto-industry* berupa Vertikal IIT dan Horisontal IIT dan mengalami kenaikan dalam periode 1989 – 2006, serta menggunakan Grubel Llyod Indeks sebagai penentu dari IIT indeks. Hasil estimasi model dengan menggunakan *ordinary least square* menunjukkan adanya pengaruh positif dari perbedaan GDP percapita dan FDI terhadap Horisontal IIT, sedangkan jarak dan kurs (*exchange rate*) berpengaruh negatif. Selain itu, pada Vertikal IIT menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dari rata-rata *market size*, perbedaan *market size*, perbedaan GDP perkapita, dan FDI, sedangkan jarak berpengaruh negatif. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada pendekatan penelitian yaitu menggunakan indeks Grubel Llyod Indeks dan estimasi model, sedangkan perbedaannya ada pada subjek, waktu, dan tempat penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Alfi Nizar dan Heru Wibowo (2007), diterbitkan secara online (*MPRA Paper*) tahun 2015 dengan judul “*The Analysis of Indonesia’s Trade Pattern with Some Asia Countries: Intra-Industry Trade (IIT) Approach*”. Hasil analisis menunjukkan bahwa dengan menggunakan pendekatan statis, yaitu Grubel Lloyd Indeks (Indeks GL) maupun pendekatan dinamis yaitu indikator Brulhart (*marginal intra-industry trade*, MIIT dan *Performance Sectoral Indeks*) menunjukkan bahwa dalam periode studi terjadi perubahan pola perdagangan. Disamping itu, hasil analisis tersebut juga menunjukkan bahwa Indonesia lambat laun semakin terintegrasi dengan negara-negara di kawasan ASEAN. Persamaan dalam penelitian ini terletak pada pendekatan penelitian yaitu menggunakan indeks Grubel Llyod Indeks, sedangkan perbedaannya ada pada variabel penelitian meliputi faktor-faktor determinasi serta subjek, waktu, dan tempat penelitian.
3. Fitri Bahari (2015) dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Perdagangan Intra Industri di Sektor Pertanian”, mengemukakan bahwa dengan menggunakan *Intra-Industry Trade Index (Grubel Lloyd Index)* untuk menghitung derajat integrasi, Indonesia berada pada tingkat *weak integration* yaitu sebesar 28,9%, *mild integration* 40%, dan *moderately integration* 17,8% dalam intergrasinya dengan sembilan negara di sektor pertanian. Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan gravity model dan regresi data panel. Analisis regresi data panel dengan metode *fixed effect*. Hasil estimasi

menunjukkan rata-rata GDP per kapita, dan nilai tukar negara mitra dagang memiliki efek positif terhadap perdagangan intra industri di sektor pertanian Indonesia. Sedangkan perbedaan GDP per kapita, dan diferensiasi produk memiliki efek negatif terhadap perdagangan intra industri di sektor pertanian, serta perbedaan GDP dan jarak tidak berpengaruh nyata terhadap perdagangan intra industri sektor pertanian. Persamaan dengan penelitian ini yaitu menggunakan indeks Grubel Llyod sebagai variabel dependen, sedangkan perbedaannya terletak pada subjek, waktu, dan tempat penelitian.

4. Penelitian oleh Astriana dan Aulia Rahman dalam Jurnal Administrasi Negara, Volume 21 No. 1 tahun 2015 dengan judul “Analisis Perdagangan Intra Industri Indonesia-Cina (Tahun 2000-2014)”. Penelitian ini menggunakan studi arus perdagangan yang dilakukan antara Indonesia dengan Cina pada industri manufaktur SITC Rev.3 (3 digit). Metode analisis data menggunakan Indeks *Grubel Lloyd* dan pendekatan *Gravity Model* melalui regresi linear. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi kecenderungan penurunan indeks antara Indonesia dan Cina. Hasil regresi IIT memperlihatkan bahwa GDP, rata-rata GDP, dan FDI berhubungan positif terhadap indeks masing-masing SITC, sedangkan perbedaan GDP, GDP per kapita, tarif, dan jarak mempunyai hubungan negatif. Adapun persamaan dengan penelitian ini adalah menggunakan indeks Grubel Llyod dan gravity model, sedangkan perbedaan

terletak pada subjek, waktu, dan tempat penelitian serta variabel penelitian.

5. Jayanti Dwi Retnowati (2007) dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Faktor-faktor Determinan Perdagangan Intra-Industri Komoditas *Information and Communication Technology* (ICT) antar Negara-Negara ASEAN-5” mengemukakan bahwa hubungan ketergantungan perdagangan komoditas ICT di ASEAN-5 semakin tinggi atau semakin terintegrasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua tahap yaitu: pertama, digunakan metode perhitungan IIT indeks untuk mengetahui derajat integrasi. Kedua, menggunakan metode data panel untuk mengestimasi faktor-faktor determinan IIT. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat integrasi industri ICT di ASEAN-5 secara umum telah mencapai tingkat agak kuat (*moderately strong*). Variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap IIT pada taraf nyata 5% adalah rata-rata GDP perkapita masing-masing negara, perbedaan GDP antar negara, fluktuasi nilai tukar, dan nilai tukar negara mitra dagang. Variabel jarak antar negara tidak berpengaruh signifikan terhadap IIT di negara ASEAN-5. Persamaan dalam penelitian ini adalah penelitian terkait *Intra Industry Trade* dengan beberapa negara di ASEAN, sedangkan perbedaannya terletak pada pendekatan indeks yang digunakan, waktu dan tempat penelitian, serta subjek penelitian.

C. Kerangka Berfikir

Kemajuan teknologi dalam bidang komunikasi dan transportasi telah membawa dampak positif dalam hubungan antar negara, baik dalam bidang sosial, budaya, politik maupun ekonomi. Perkembangan zaman modern ini mengakibatkan kebutuhan manusia semakin tidak terbatas. Hal tersebut menjadi salah satu alasan munculnya berbagai ide dan inovasi dalam berbagai bidang. Kendati demikian, tersedianya sumber daya alam sebagai faktor utama pemenuhan kebutuhan di suatu negara belum tentu dapat memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Negara dengan kondisi ekonomi maju maupun negara berkembang baik secara langsung maupun tidak langsung saling membutuhkan dan melaksanakan pertukaran barang dan jasa antara satu dengan lainnya.

Letak negara Indonesia yang strategis memungkinkan banyaknya kerjasama di berbagai bidang, khususnya dalam bidang ekonomi antar negara-negara di kawasan Asia. Arus perdagangan antara satu negara dengan yang lain menunjukkan trend yang semakin meningkat. Adapun barang yang saling dihasilkan beragam baik migas maupun non migas.

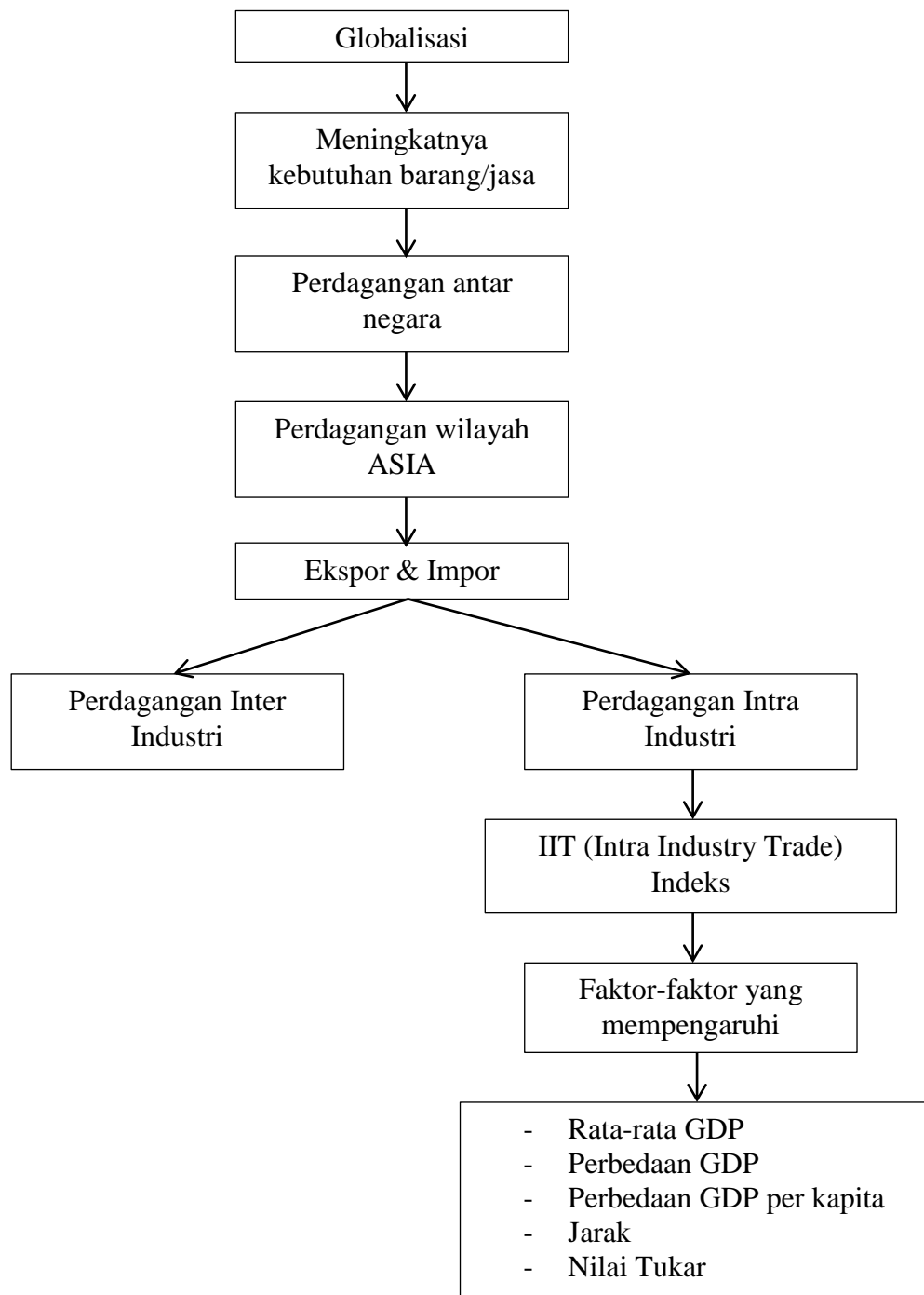
Perdagangan yang terjadi antara Indonesia dengan partner dagangnya di kawasan Asia menunjukkan bahwa Indonesia tidak hanya melakukan perdagangan antar industri yang berbeda akan tetapi juga perdagangan barang dan jasa antar industri sejenis atau diklasifikasikan dalam industri yang sama. Hal ini ditunjukkan dari tingginya angka ekspor sekaligus impor barang dan jasa dengan beberapa mitra dagangnya.

Tingginya angka ekspor maupun impor tersebut mengindikasikan terjadinya perdagangan intra-industri, dimana negara-negara yang bersangkutan saling mengekspor sekaligus mengimpor barang hasil industri serupa secara simultan. Analisis terkait perdagangan intra industri Indonesia beberapa mitra dagang dengan mengukur besarnya nilai IIT yang dilakukan oleh Indonesia dengan mitra dagang.

Peneliti menggunakan pendekatan *Intra Industry Trade Index* yang dikemukakan oleh Grubel-Llyod atau dikenal dengan GL indeks. Pengukuran dilakukan dengan perhitungan GL indeks terhadap nilai ekspor dan impor negara Indonesia dengan mitra dagangnya. Adapun besaran nilai tersebut diperoleh dari data ekspor impor produk kategori SITC 1 digit Rev.3 yang diperoleh dari *UN Comtrade database*. Hasil perhitungan indeks diperlukan untuk menggambarkan perdagangan yang terjadi di negara-negara yang bersangkutan, sejauh mana Indonesia dengan mitra dagangnya melakukan perdagangan intra industri atau perdagangan yang bersifat satu arah *one way trade*.

Analisis ini akan memberikan gambaran terkait bagaimana tingkat perdagangan intra industri antara Indonesia dengan mitra dagangnya, yang akan menunjukkan apakah perdagangan tersebut berada dalam kategori lemah, sedang, atau tinggi. Setelah diketahui indeks perdagangan antara Indonesia dengan mitra dagangnya, akan diteliti terkait variabel-variabel yang berpengaruh terhadap indeks IIT tersebut. Hal ini perlu dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan nilai IIT yang sudah cukup tinggi antara Indonesia dengan mitra dagangnya. Selain itu, pengujian atas

variabel-variabel tersebut dapat digunakan untuk mencari solusi bagi kerjasama dengan nilai integrasi yang masih rendah melalui peningkatan eksploitasi faktor-faktor yang signifikan. Kerangka berfikir atau gambaran umum arah penelitian yang disusun untuk memudahkan langkah penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 01. Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini didasarkan pada teori-teori yang ada dan penelitian terdahulu, sehingga didapat hipotesis sebagai berikut:

- Ha₁ : Diduga ada pengaruh positif dan signifikan rata-rata GDP terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
- Ha₂ : Diduga ada pengaruh negatif dan signifikan perbedaan GDP indeks terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
- Ha₃ : Diduga ada pengaruh positif dan signifikan perbedaan GDP per kapita terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
- Ha₄ : Diduga ada pengaruh negatif dan signifikan jarak terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
- Ha₅ : Diduga ada pengaruh signifikan nilai tukar terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.
- Ha₆ : Diduga ada pengaruh signifikan rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak dan nilai tukar secara simultan

terhadap perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade/IIT*) Indonesia dengan mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 – 2017.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2010) bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan menggunakan data berupa angka-angka, dimulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penyajian dari hasil penelitian. Selain itu, penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan asosiatif dimana penelitian yang mencari hubungan atau pengaruh antara dua variabel atau lebih.

Metode analisis dalam penelitian ini digunakan untuk melihat karakteristik negara-negara mitra dagang Indonesia terkait dengan perdagangan intra industrinya. Analisis kuantitatif yang diperoleh dari analisis data kemudian akan diformulasikan, sehingga diharapkan dapat dipaparkan bagaimana perdagangan intra industri yang terjadi antara Indonesia dengan mitra dagangnya.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah negara Indonesia dengan beberapa negara di kawasan Asia meliputi: China, Japan, Singapore, Thailand, South Korea, Malaysia, Vietnam, dan Philippines. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah ekspor-impor, GDP, GDP per kapita, nilai tukar (kurs), dan jarak negara-negara yang bersangkutan.

C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan penjelasan terkait suatu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Sarwono (2006) menyatakan

bahwa definisi operasional merupakan suatu definisi yang menjadikan variabel-variabel yang sedang diteliti menjadi bersifat operasional. Definisi ini memungkinkan sebuah konsep yang bersifat abstrak dijadikan sesuatu yang operasional sehingga peneliti lebih mudah dalam melakukan penelitiannya, seperti halnya mencari hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya.

Sugiyono (2012) menyatakan bahwa variabel penelitian merupakan sifat atau nilai dari suatu objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Adapun dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel Independen merupakan variabel bebas yang tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya, sedangkan variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah indeks perdagangan intra industri (*Intra Industri Trade Index/IIT Index*), sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar antar negara. Adapun definisi setiap variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Indeks Perdagangan Intra Industri (*Intra Industry Trade Index*)

Indeks perdagangan intra industri (*IIT Index*) merupakan indeks perdagangan antar negara yang menunjukkan adanya kegiatan mengekspor sekaligus mengimpor barang atau jasa yang diklasifikasikan dalam sektor yang sama secara simultan. Perdagangan

intra industri tersebut dapat dilihat dari nilai *intra industry trade index* (*Grubel Llyod Index*). Indeks IIT tersebut mempunyai nilai 0 hingga 100. Apabila indeks yang dihasilkan bernilai 0 maka artinya transaksi perdagangan yang dilakukan oleh negara yang bersangkutan bersifat searah (*one-way trade*), sedangkan apabila indeks yang dihasilkan semakin mendekati angka 100, artinya negara-negara yang bersangkutan berperan besar dalam perdagangan intra industri.

Tabel berikut merupakan daftar SITC yang digunakan dalam penelitian:

Tabel 04. Daftar Kategori *Standard International Trade Classification System*

SITC Code	Product Description (Deskripsi Produk)
0	<i>Food and live animals</i> (Makanan dan hewan hidup)
1	<i>Beverage and tobacco</i> (Minuman dan tembakau)
2	<i>Crude materials, inedible, except fuels</i> (Bahan mentah, tidak dimakan, kecuali bahan bakar)
3	<i>Mineral fuels, lubricants, and related materials</i> (Bahan bakar mineral, pelumas, dan bahan terkait)
4	<i>Animal and vegetable oils, fats, and waxes</i> (Hewan dan minyak nabati, lemak, dan lilin)
5	<i>Chemicals and related products, n.e.s</i> (Bahan kimia dan produk terkait)
6	<i>Manufactured goods classified chiefly by material</i> (Barang manufaktur yang terklasifikasikan berdasar bahan baku)
7	<i>Machinery and transport equipment</i> (Mesin dan peralatan transportasi)
8	<i>Miscellaneous manufactured article</i> (Barang manufaktur lainnya)
9	<i>Commodities and transaction not classifies elsewhere in the SITC</i> (Komoditas yang tidak diklasifikasikan pada SITC lain)

Sumber: UN Comtrade (*United Nation Commodity Trade*)

IIT dalam penelitian ini adalah IIT yang dihitung dari perdagangan negara Indonesia dengan parter dagangnya yaitu China, Japan, Singapore, Thailand, Korea, Malaysia, Vietnam, dan Phillippines selama periode 2001 hingga 2017. Indeks IIT diperoleh melalui perhitungan *Grubel-Liyod* indeks dari data perdagangan yang diperoleh dari UN Comtrade (*United Nation Commodity Trade*) pada SITC 1 digit. Adapun pengukuran IIT Indeks dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$IIT = \frac{\sum (X_i + M_i) - \sum |X_i - M_i|}{\sum (X_i + M_i)} \times 100$$

dimana:

X_i = total ekspor dari produk atau industri i

M_i = total impor dari produk atau industri i

Dari pengukuran tersebut akan diketahui bagaimana indeks IIT antara Indonesia dengan partner dagangnya, serta dapat diketahui komoditas dalam kategori mana yang mempunyai indeks IIT tinggi.

2. Rata-rata *Gross Domestic Product* (AVGDP)

GDP atau yang biasa disebut dengan produk domestik bruto merupakan nilai akhir yang dihasilkan dari berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu satu tahun. Dalam penelitian ini variabel AVGDP merupakan rata-rata GDP Indonesia dengan partner dagangnya, adapun perhitungannya sebagai berikut:

dimana:

$$AVGDP = \frac{GDP_i + GDP_j}{2}$$

AVEGDP = rata-rata GDP negara i dan j
 GDP = *Gross Domestic Product* US\$
 i = negara reporter
 j = negara partner

3. Perbedaan *Gross Domestic Product* (DGDP)

Perbedaan *market size* pada dua negara yang saling melakukan perdagangan digunakan untuk merepresentasikan hambatan atas perdagangan intra industri. Dalam penelitian ini variabel perbedaan GDP digunakan untuk melihat ukuran pasar pada jenis industri yang sama antar negara. Perbedaan *market size* merupakan ukuran persaingan dalam perdagangan bilateral sehingga memiliki hubungan yang negatif dalam perdagangan intra industri.

Adapun perbedaan GDP dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$DGDP_{ij} = 1 + \frac{[w \ln w + (1-w) \ln (1-w)]}{\ln 2}$$

dimana:

$$w = \frac{GDP_i}{GDP_i + GDP_j}$$

GDP = *Gross Domestic Product* riil (US\$)

i = negara *reporter*

j = negara *partner*

4. Perbedaan *Gross Domestic Product Per Capita* (DGDPC)

GDP per kapita merupakan besarnya pendapatan rata-rata penduduk di suatu negara. GDP perkapita dapat digunakan sebagai tolok ukur kemakmuran (*standard of living*) dan tingkat pembangunan sebuah negara. Dalam penelitian ini variabel perbedaan GDP ini merepresentasikan perbedaan absolut tingkat perekonomian antar negara.

Adapun perhitungan perbedaan GDP ini sama dengan perhitungan perbedaan GDP per kapita, yaitu sebagai berikut:

$$DGDPC = 1 + \frac{[v \ln v + (1-v) \ln (1-v)]}{\ln 2}$$

dimana:

$$v = \frac{GDPC_i}{GDPC_i + GDPC_j}$$

GDP = *Gross Domestic Product per capita riil* (US\$)
i = negara *reporter*
j = negara *partner*

5. Jarak (DIST)

Perbedaan jarak antar negara dari negara *reporter* dengan negara *partner* akan mengindikasikan biaya transportasi yang dihadapi oleh suatu negara dalam melakukan perdagangan internasional. Penelitian ini menyebutkan jarak efektif dilihat dari perspektif pengekspor ke pengimpor berdasarkan GDP negara *partner*. Adapun perhitungan jarak tersebut dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$DIST_{ij} = D_{ij} \times \left(\frac{GDP_j}{GDP_i + GDP_j} \right)$$

dimana:

$DIST_{ij}$ = jarak efektif antara negara i dan j
 D_{ij} = jarak geografis antara negara i dan j
GDP = *Gross Domestic Product Riil*
i = negara *reporter*
j = negara *partner*

6. Nilai Tukar (EXR)

Nilai Tukar atau dikenal sebagai kurs adalah sebuah perjanjian yang dikenal sebagai nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat ini atau di masa mendatang antara dua mata uang masing-masing negara atau wilayah. Adanya fluktuasi nilai tukar mengakibatkan fluktuasi volume perdagangan, dikarenakan keadaan tersebut akan merubah harga relatif barang-barang yang diperdagangkan.

Kondisi terkait harga relatif tersebut tentu mempengaruhi keputusan perdagangan, sehingga variabel nilai tukar mitra dagang dalam penelitian ini didefinisikan sebagai perbedaan absolut antara perubahan nilai mata uang di negara *reporter* per dolar Amerika Serikat (US\$) dengan perubahan nilai mata uang di negara *partner* per US\$. Nilai tersebut kemudian diubah dalam bentuk logaritma, pengaruh variabel fluktuasi tukar diperkirakan dapat bersifat negatif maupun positif terhadap IIT, dengan kata lain apabila nilai tukar negara mitra dagangan melemah, maka ekspor di negara reporter akan mengalami penurunan.

D. Data dan Jenis Data

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari studi pustaka dan penelitian sebelumnya, dengan kata lain data ini merupakan data yang diperoleh dari hasil pengolahan pihak kedua atau data yang diperoleh dari hasil publikasi pihak lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yang mencakup data aliran perdagangan Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia, meliputi: China, Japan, Singapore, Thailand, Korea (South Korea), Malaysia, Vietnam, dan Philippines pada periode 2001 – 2017.

Data aliran perdagangan yang dimaksud adalah data sekunder yaitu ekspor dan impor yang diperoleh dari publikasi *United Nation Statistic Division (UNSD) Comtrade Database*. Data tersebut kemudian akan

digunakan sebagai variabel dependen dalam menentukan faktor pengaruh perdagangan intra industri (*Intra-Industry Trade Index*).

Adapun secara rinci data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Ekspor/Impor Indonesia dengan beberapa negara mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017 menurut kategori SITC 1 digit Rev.03
2. *Gross Domestic Product* (GDP) Indonesia dan beberapa negara mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017
3. *Gross Domestic Product Per Kapita* (GDPC) Indonesia dan beberapa negara mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017
4. Nilai tukar/kurs negara Indonesia dan beberapa negara mitra dagang (per US\$) tahun 2001 – 2017
5. Jarak antara Indonesia dengan beberapa negara mitra dagang di kawasan Asia berdasarkan jarak ibu kota negara *reporter* dan negara *partner*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka (studi literatur) dan dokumentasi. Sarwono (2006) menyatakan bahwa tujuan utama melakukan studi literatur antara lain: 1) menemukan variabel-variabel yang akan diteliti, 2) membedakan hal-hal yang sudah dilakukan dan menentukan hal-hal yang perlu dilakukan, 3) memperoleh suatu perspektif baru, 4) menentukan makna dan hubungan antara variabel.

Pengumpulan data dilakukan dengan peninjauan terhadap data yang telah ada melalui jurnal, laporan dari suatu lembaga, publikasi, dokumentasi, internet, dan lain sebagainya. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan antara lain: ekspor-impor, GDP, GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar (kurs) antar negara.

Adapun data-data tersebut diperoleh dari berbagai sumber yang relevan meliputi:

1. *United Nations Statistic Division (UNSD) Comtrade Database*
2. *World Bank*
3. Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia
4. Kementrian Perdagangan dalam Negeri, dan sumber lain yang relevan.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran indeks perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade Index/Grubel-Lloyd Index*). Indeks tersebut digunakan untuk mengidentifikasi derajat perdagangan antar negara. Teknik estimasi kemudian dilanjutkan dengan menggunakan regresi data panel. Data panel merupakan data yang memiliki jumlah *cross section* dan jumlah *time series*, dengan kata lain data dikumpulkan dalam suatu rentang waktu terhadap banyak individu. Model panel data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *time series* aliran perdagangan negara Indonesia dengan negara mitranya, besar GDP dan GDP per kapita, jarak, serta nilai tukar antar beberapa mitra dagang Indonesia pada periode 2001 – 2017.

1. *Intra Industry Trade Index*

Pengukuran *intra industry trade* (IIT) dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung nilai indeks IIT komoditas utama berdasarkan kategori SITC (*Standard International Trade Classification*) 1 digit yang telah ditentukan. Terdapat beberapa cara untuk menghitung besaran indeks IIT, akan tetapi dalam penelitian ini akan menggunakan cara yang paling umum digunakan yaitu menggunakan *Grubel-Lloyd Index*. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$IIT = \frac{\sum (X_i + M_i) - \sum |X_i - M_i|}{\sum (X_i + M_i)} \times 100$$

dimana:

X_i = total ekspor dari produk atau industri i

M_i = total impor dari produk atau industri i

Tanda mutlak yang terdapat di luar persamaan $X_i - M_i$ menunjukkan tanda dari *trade balance* diabaikan. IIT indeks mengukur perdagangan intra industri sebagai persentase dari total perdagangan ($X+M$) sebuah negara yang saling mengimbangi atau ($X=M$). Indeks tersebut mempunyai nilai antara 0 – 100. Apabila semua transaksi seimbang maka besaran indeks bernilai 100, sedangkan apabila nilai indeks bernilai 0 maka transaksi antar negara tersebut bersifat satu arah (*one way trade*). Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi angka indeks maka semakin besar pula peranan perdagangan intra-industri antar negara yang bersangkutan.

Disisi lain terdapat beberapa kritik atas cara pengukuran indeks IIT dengan pendekatan *Grubel-Llyod Index*. Kritik tersebut menyatakan bahwasanya indeks GL hanya dapat mengukur perdagangan intra-industri sebagai sebuah proporsi perdagangan total suatu negara dengan negara-negara lainnya yang bersifat multilateral.

Adapun kondisi riil yang ditemui dalam perdagangan antar negara tidak selalu bersifat multilateral, untuk itu diperlukan perumusan yang dapat mengukur perdagangan bilateral. Oleh karena itu *Grubel-Llyod Index* yang digunakan dalam penelitian ini dimodifikasi sebagai berikut:

$$IIT_{ij}^k = \frac{(\sum X_{ij}^k + \sum M_{ij}^k) - |\sum X_{ij}^k - \sum M_{ij}^k|}{(\sum X_{ij}^k + \sum M_{ij}^k)} \times 100$$

dimana:

IIT_{ij}^k = perdagangan intra-industri produk k antara negara i dan j

X_{ij}^k = ekspor produk k dari negara i ke negara j

M_{ij}^k = impor produk k dari negara i ke negara j

i = negara *reporter*

j = negara *partner*

k = jenis produk

Hasil indeks yang diperoleh dalam penelitian ini akan digunakan sebagai indikator dari perdagangan intra industri yang terjadi antara Indonesia dengan beberapa negara mitra dagangnya. Indeks yang ditemukan tersebut akan menunjukkan apakah perdagangan dalam produk tertentu bersifat *one way trade* ataupun sebaliknya, yaitu *two way trade* (perdagangan intra

industri). Derajat tingkatan integrasi akan ditentukan menurut klasifikasi nilai IIT indeks berikut (Austria, 2004):

Tabel 05. Klasifikasi Nilai IIT (*Intra Industry Trade*) Indeks

Nilai IIT Indeks	Klasifikasi
*	Perdagangan intra-industri tidak dilaporkan
0,00	Tidak terjadi integrasi (<i>one way trade</i>)
0,00 > 24,99	Integrasi lemah (<i>weak integration</i>)
25,00 – 49,99	Integrasi sedang (<i>mild integration</i>)
50,00 – 74,99	Integrasi agak kuat (<i>moderately strong integration</i>)
75,00 – 99,99	Integrasi kuat (<i>strong integration</i>)

Perhitungan nilai *intra industry trade* indeks dalam penelitian ini akan menggunakan data jumlah ekspor-impor Indonesia dengan negara mitra dagang di kawasan Asia khususnya Asia Timur dan Asia Tenggara berdasarkan pengkategorian SITC (*Standard International Trade Classification*) 1 digit. Adapun negara-negara tersebut meliputi: China, Japan, Singapore, Thailand, Korea (South Korea), Malaysia, Vietnam, dan Philippines pada tahun 2001 – 2017.

2. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis data panel dengan bantuan *software* EViews, yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan model yang digunakan akan menunjukkan seberapa besar pengaruh rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, serta nilai tukar mata uang, dalam mempengaruhi derajat integrasi atau indeks perdagangan

intra industri antara Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia pada tahun 2001 hingga 2017.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini mewakili besarnya rata-rata *market size* dari dua negara yaitu AVGDP, perbedaan *market size* antar negara yang ditunjukkan melalui variabel DGDP, perbedaan tingkat perekonomian antar negara yang ditunjukkan melalui DGDPC, jarak efektif antar negara yaitu DIST, serta nilai tukar negara mitra dagang yaitu EXR.

Adapun analisis regresi yang digunakan akan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$IIT_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln(AVEGDP_{ijt}) + \beta_2 \ln(DGDP_{ijt}) + \beta_3 \ln(DGDPC_{ijt}) + \beta_4 \ln(DIST_{ijt}) + \beta_5 \ln(EXR_{ijt}) + \varepsilon_{ijt}$$

dimana:

IIT_{ijt}	= nilai intra industri trade antara negara i dan j pada tahun t
β_0	= konstanta
$AVEGDP_{ijt}$	= nilai rata-rata GDP antara negara i dan j pada tahun t
$DGDP_{ijt}$	= perbedaan nilai GDP negara i dan j pada tahun t
$DGDPC_{ijt}$	= perbedaan nilai GDP per kapita antara negara i dan j pada tahun t
$DIST_{ijt}$	= jarak efektif negara i ke j
EXR_{ijt}	= nilai tukar negara j pada tahun t
ε_{ijt}	= <i>random error</i>

3. Uji Spesifikasi Model

Uji spesifikasi model dilakukan untuk menentukan model analisis data panel yang akan digunakan. Terdapat tiga model yang dapat digunakan dalam analisis regresi data panel meliputi *common effect* (OLS), *fixed effect* (LSDV), dan *random effect*

(Sofyan, 2011). Adapun uji spesifikasi model dilakukan melalui dua uji, antara lain sebagai berikut:

a. Uji Chow

Uji chow digunakan untuk menentukan model analisis data panel yang akan digunakan. Terdapat dua model dalam uji ini meliputi model *fixed effect* dan model *common effect*. Pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Common Effect}$$

$$H_a : \text{Fixed Effect}$$

Apabila hasil uji chow ini menghasilkan probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang digunakan adalah *common effect*, akan tetapi apabila probabilitas *Chi-Square* yang dihasilkan kurang dari 0,05 maka model yang sebaiknya digunakan adalah model *fixed effect*. Pada model *fixed effect*, maka diperlukan uji Hausman, dimana pada uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebaiknya menggunakan *fixed effect model* (FEM) atau menggunakan *random effect model* (REM).

b. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan sebagai pertimbangan dalam memilih model yang sebaiknya digunakan, yaitu model *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM). Pada *fixed effect model*, setiap objek memiliki intersep yang berbeda-beda, akan tetapi intersep dari masing-masing objek

tidak berubah seiring waktu, hal ini disebut dengan *time variant*. Sedangkan pada model *random effect model* intersep (bersama) mewakili nilai rata-rata dari seluruh intersep (*cross section*) dan komponen mewakili deviasi (acak) dari setiap individu terhadap nilai rata-rata tersebut (Gujarati, 2013).

Adapun pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Apabila H_0 ditolak, maka sebaiknya menggunakan *fixed effect model*, karena pada *random effect model* kemungkinan terkorelasi dengan satu atau lebih variabel independen. Begitu sebaliknya, apabila H_a ditolak, maka model yang digunakan adalah *random effect model*.

4. Uji Asumsi Klasik

Uji prasyarat sebelum adanya uji hipotesis perlu dilakukan, terlebih dahulu uji prasyarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) yaitu dengan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji autokorelasi, uji heterogenitas, dan uji multikolinearitas. Adapun pengujian penyimpangan asumsi klasik antara lain sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan maksud untuk menguji apakah antara variabel bebas dan variabel terikat

dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat probabilitasnya. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan uji *Jargue-Bera*. Berdasarkan *Jargue-Bera test* atau J-B test apabila probabilitas melebihi atau sama dengan 5%, maka variabel-variabel tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Multikolienaritas

Uji multikolienaritas digunakan untuk menguji apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model korelasi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas, apabila hal tersebut terjadi maka variabel-variabel tersebut tidak ortugal. Gujarati, (2013) menyatakan bahwa apabila koefisien korelasi antar variabel bebas lebih dari 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa model mengalami multikolinearitas. Begitupun sebaliknya, apabila koefisien korelasi kurang dari 0,8 maka model bebas dari multikorelinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamat ke pengamat lain atau tidak. Apabila varian dari nilai residual antar pengamat tetap, maka disebut homoskedastisitas, akan tetapi apabila berbeda maka disebut

heteroskedastisitas. Model regresi sebaiknya memenuhi syarat homoskedastisitas.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji Gleser, metode yang digunakan untuk menyatakan terjadinya homoskedastisitas menggunakan koefisien signifikansi. Apabila nilai signifikansi dari F lebih besar atau sama dengan 0,05 (probabilitas masing-masing variabel) maka terjadi homoskedastisitas, begitupun sebaliknya, apabila nilai signifikansi dari F lebih kecil dari 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan hubungan atau korelasi antara anggota serangkaian observasi menurut ruang (untuk data *cross section*) dan waktu (untuk data *time series*). Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode ruang dan waktu dengan kesalahan pengganggu pada ruang dan waktu sebelumnya. Adapun untuk mendeteksi masalah tersebut menggunakan nilai Durbin Watson (d).

Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi maka dilakukan dengan menghitung nilai Durbin Watson kritis yang terdiri dari nilai kritis batas atas (du) dan batas bawah (dl) dan menggunakan jumlah data (n), jumlah variabel (k), serta tingkat signifikansi tertentu (α). Menurut Gujarati

(2013) kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adanya autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 06. Kriteria Pengujian Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Kriteria
Ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dl < d < du$
Ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4-du < d < 4-dl$
Tidak ada autokorelasi	Jangan tolak	$du < d < 4-du$

Sumber: Gujarati, *Basic Econometric*

5. Uji Signifikansi

Uji signifikansi bertujuan untuk mengetahui tingkat signifikansi dari masing-masing koefisien regresi variabel independen terhadap variabel dependen. Beberapa uji statistik yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah nol sampai satu. R^2 yang bernilai kecil atau mendekati nol berarti bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

b. Uji Statistik t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial atau individual terhadap variabel dependen, dengan kata lain apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen secara nyata. Uji t ini digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak, dimana tingkat signifikan yang digunakan sebesar 5% (0,05).

c. Uji Statistik F

Uji F pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara simultan atau secara bersama-sama terhadap variabel dependen menggunakan *level of significance* 5%. Kriteria pengujian ini adalah apabila nilai F hitung > F tabel maka hipotesis diterima, yang berarti bahwa seluruh variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Apabila F hitung < F tabel maka hipotesis ditolak, yang berarti bahwa seluruh variabel independen yang digunakan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

BAB IV PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Kerja sama yang dilakukan antar negara baik dalam bidang sosial, budaya, dan khususnya bidang ekonomi bukanlah hal baru. Kendati pada masa lampau Indonesia menjalankan Politik Ekonomi Berdikari dengan tujuan mencoba untuk berdiri sendiri tanpa bantuan negara lain, akhirnya tidak berhasil sehingga terpaksa mengikuti arus dan membuka diri untuk saling bekerja sama dengan negara lain. Secara ringkas dapat dikatakan bahwasanya di dunia yang semakin terbuka seperti saat ini, hampir tidak ada satu negarapun yang benar-benar mandiri. Kenyataan tersebut meyakinkan bahwa peranan perdagangan internasional memegang peranan penting dalam kepentingan ekonomi nasional suatu bangsa (Amir, 2001).

Perkembangan perdagangan Indonesia dapat dilihat dari besaran nilai ekspor dan impor dengan negara mitra dagangnya. Tingginya nilai ekspor maupun impor tersebut memungkinkan adanya pertukaran barang pada industri sejenis. Untuk mengetahui bagaimana interaksi perdagangan tersebut penelitian ini menggunakan data sekunder meliputi ekspor dan impor barang kategori SITC (*Standard International Trade Classification*) satu digit Rev. 3 yang dikelola oleh *UN Comtrade*.

Data tersebut memperlihatkan besaran nilai ekspor maupun impor produk dalam industri yang sama atau perdagangan intra industri (*Intra Industry Trade/IIT*). Pengukuran IIT kemudian dilakukan dengan pendekatan GL (Grubel Llyod) indeks yang mencerminkan interaksi kedua

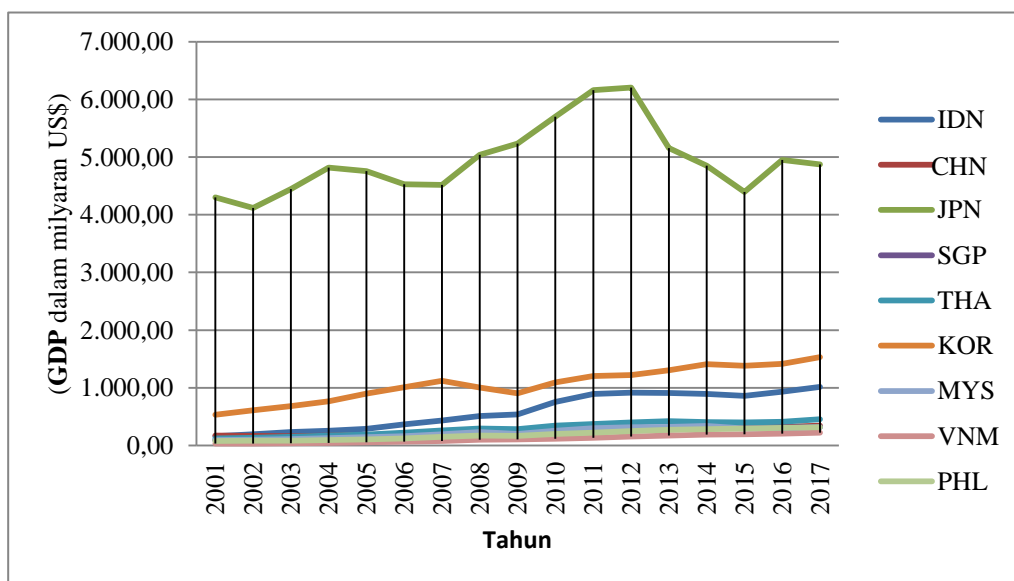
negara yang bersangkutan untuk melihat perdagangan satu arah (*one way trade*) atau dua arah (*two way trade*).

Untuk mendeskripsikan dan menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan data GDP, GDP per kapita, nilai tukar yang diperoleh dari publikasi *World Bank* periode 2001 hingga 2017, serta jarak antara negara reporter dan negara partner. Adapun gambaran umum data penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Gambaran Umum GDP dan GDP per kapita Indonesia dengan Mitra Dagang

Sejak tahun 2012, perekonomian Indonesia telah mengalami berbagai gejolak. Pada tahun 2013 pertumbuhan GDP turun menjadi 6% untuk pertama kalinya sejak krisis keuangan global, selain itu selama tahun 2014 pertumbuhan masih melambat (OECD, 2015).

Gambar 02 di bawah ini menunjukkan bahwa Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan pada tahun 2009 hingga 2012, walaupun masih berada dibawah Jepang dan Korea. Kendati demikian pada tahun 2017 GDP Indonesia mengalami kenaikan hingga 1.015 triliun US\$ dengan pertumbuhan ekonomi mencapai 5,07% angka ini merupakan angka tertinggi sejak tahun 2014 yang hanya berkisar 5,01%. Kepala BPS Suhariyanto menyebutkan bahwa pertumbuhan tersebut bersumber dari industri pengolahan yaitu 0,91%, sektor konstruksi sebesar 0,67%, sektor perdagangan 0,59%, serta sektor pertanian sebesar 0,49% (*kompas.com*).



Gambar 02. GDP Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang Tahun 2001 – 2017

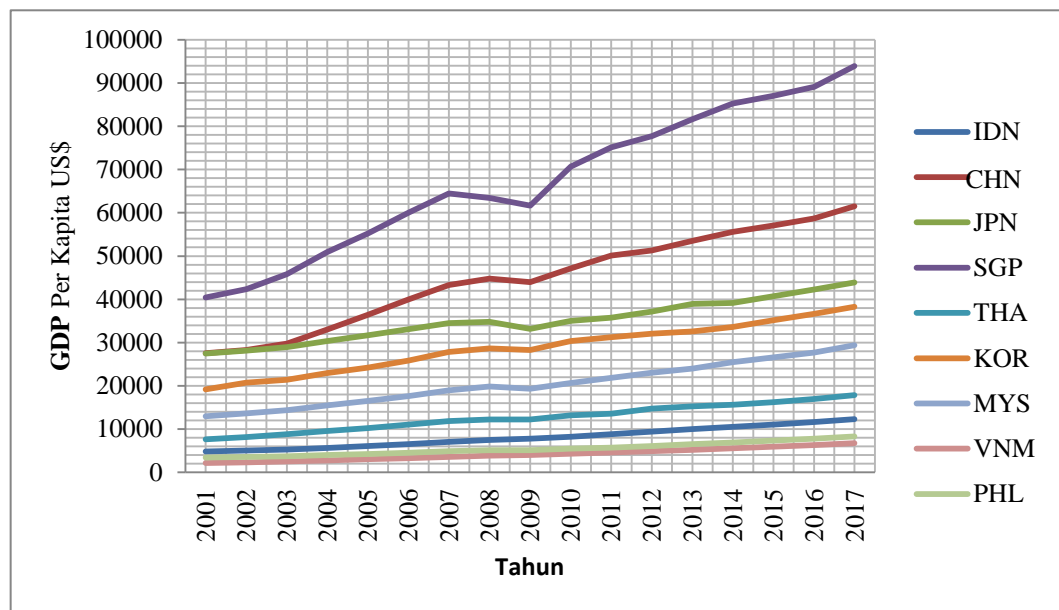
Apabila dilihat dari keseluruhan mitra dagang, negara-negara tersebut menunjukkan adanya *trend* kenaikan GDP, hal ini dapat memungkinkan meningkatnya perdagangan intra industri. Pada grafik di atas Jepang merupakan negara dengan GDP tertinggi pada periode 2001 – 2017. Tingginya GDP suatu negara memungkinkan terciptanya pangsa pasar yang lebih luas serta semakin tinggi jangkauan maupun volume barang yang diperdagangkan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa Jepang merupakan salah satu negara tujuan ekspor dan impor utama non-migas Indonesia saat ini (kemendag.go.id).

Pertumbuhan ekonomi cukup signifikan pada rentang tahun 2007 hingga puncaknya pada tahun 2014 dengan GDP mencapai 6.203 triliun US\$. Akan tetapi Jepang mengalami penurunan pada tahun berikutnya. Pada tahun 2014 pertumbuhan GDP menurun pada angka 6,8% pada kuartal kedua hal tersebut dikarenakan adanya penolakan

Jepang di China yang berakibat pada ekspor negara tersebut, serta kenaikan pajak penjualan yang menurunkan daya beli masyarakat (Worstal, 2014).

Tingginya tingkat pendapatan masyarakat memungkinkan tingginya permintaan akan keberagaman barang. Hal tersebut dapat meningkatkan perdagangan intra industri dikarenakan adanya peningkatan produksi dengan diferensiasi produk. Negara dengan pendapatan per kapita yang sama akan cenderung memiliki pola permintaan yang sama.

Berikut ini merupakan gambaran besaran GDP per kapita Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya:



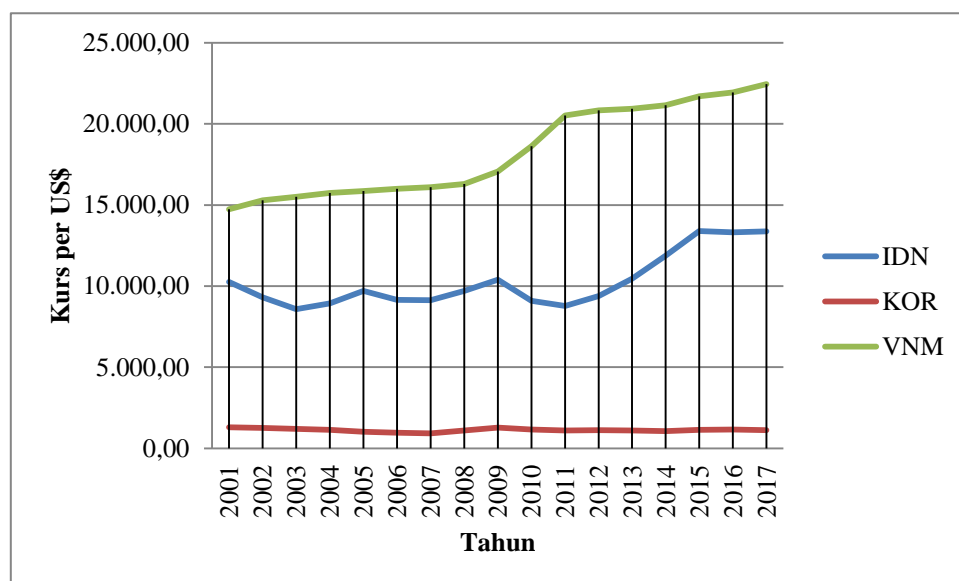
Gambar 03. GDP per kapita Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang Tahun 2001 – 2017

Gambar 03 menunjukkan bahwa secara keseluruhan baik Indonesia maupun negara mitra dagangnya mengalami kenaikan GDP per kapita. Jika dibandingkan dengan negara lain, besar GDP per kapita Indonesia

masih jauh dibawah Singapura dan China dimana pada tahun 2017 mencapai 93 ribu US\$ dan 61 ribu US\$. Dari grafik tersebut dapat dilihat bahwa Indonesia cenderung memiliki pendapatan pendapatan yang hampir sama dengan Thailand, dan Phillippines yaitu berkisar 12 ribu US\$.

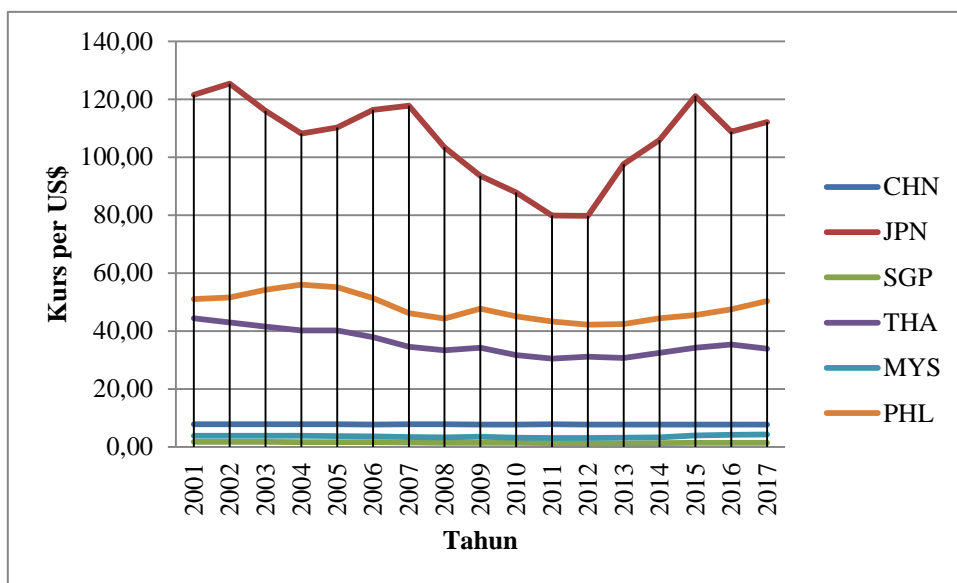
2. Gambaran Umum Jarak dan Nilai tukar

Jarak antara negara dapat berpengaruh pada peningkatan harga transaksi termasuk adanya biaya transportasi maupun biaya asuransi (Kemal, 2010). Besarnya biaya tersebut terntu tidak hanya berdasarkan biaya transportasi yang harus dikeluarkan. Adanya fluktuasi nilai tukar dapat mengakibatkan fluktuasi volume perdagangan dikarenakan keadaan tersebut akan merubah harga relatif barang-barang yang diperdagangkan. Gambar 04 dan 05 di bawah ini akan menunjukkan bagaimana fluktuasi nilai tukar mata uang terhadap US\$:



Gambar 04. Nilai Tukar Mata Uang Indonesia, Korea, dan Vietnam Terhadap US\$

Dari gambar 04 dapat dilihat bahwa Vietnam terus mengalami penurunan nilai tukar terhadap dolar dari tahun 2001 berkisar 14 ribu kini mencapai 22 ribu per US\$ pada tahun 2017. Sedangkan Indonesia terus mengalami fluktuasi pada kisaran 9 ribu pada 2002 hingga mencapai 13 ribu pada tahun 2017. Sementara itu nilai tukar Korea tidak begitu mengalami fluktuasi dimana hanya berkisar seribu won per US\$. Ketiga negara tersebut merupakan beberapa negara mitra dagang Indonesia dengan nilai tukar cukup rendah dibandingkan dengan negara lainnya antara lain dapat ditunjukkan dengan grafik 04 berikut ini:



Gambar 05. Nilai Tukar Mata Uang China, Japan, Singapore, Thailand, Malaysia dan Philippines Terhadap US\$

Dari gambar 05 di atas dapat dilihat bahwa Jepang mengalami fluktuasi mata uang cukup signifikan terhadap US\$. Sedangkan China dan Singapore merupakan negara dengan mata uang paling stabil dimana rata-rata dalam periode tersebut berkisar 7 \$HKD dan 1 \$SGD.

3. Perkembangan IIT (*Intra Industry Trade*) Indonesia dengan Negara-negara Mitra Dagang

Adanya globalisasi dan kemajuan teknologi mendorong pertumbuhan ekonomi secara pesat. Perdagangan yang semula hanya terbatas pada wilayah tertentu saat ini telah merambah ke wilayah yang lebih luas. Perbedaan adanya faktor produksi yang mengakibatkan terjadinya kelangkaan akan suatu jenis barang kini dapat diatasi dengan adanya perdagangan antar negara. Pertukaran produk maupun jasa dalam satu jenis industri pun terjadi dikarenakan permintaan masyarakat yang menghendaki adanya perbedaan produk atau differensiasi produk.

Perdagangan akibat adanya perbedaan faktor produksi di suatu negara memungkinkan adanya keunggulan komparatif akan tetapi terjadinya kerjasama antar negara-negara yang bersangkutan dapat menimbulkan adanya diferensiasi produk (Llyod, 2002). Perdagangan intra industri dapat meningkatkan keuntungan yang lebih besar bagi suatu negara dikarenakan dengan berbagai ragam jenis barang yang tersedia, masyarakat bebas untuk memilih sesuai dengan preferensi masing-masing.

Penelitian ini menggunakan pendekatan indeks *Grubel-Llyod* dengan perhitungan terhadap perdagangan yang diklasifikasikan berdasarkan SITC 1 digit. Indeks tersebut menggambarkan perdagangan intra industri antar negara yang saling melakukan

perdagangan. Perhitungan terhadap jumlah ekspor dan impor komoditas menurut SITC 1 digit menunjukkan bahwa Indonesia memiliki indeks perdagangan yang cukup tinggi terhadap beberapa negara mitra dagang seperti halnya China, Japan, Singapore, dan lainnya.

Tabel 07 berikut ini merupakan hasil perhitungan rata-rata indeks perdagangan Indonesia dengan mitra dagangnya berdasarkan kategori SITC 1 – 9. Rata-rata perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa negara seperti Thailand, Korea, dan Malaysia memiliki indeks berkisar pada tingkat integrasi agak kuat atau *moderately strong integration* berikut ini adalah besar indeks IIT tahun 2001 – 2017:

Tabel 07. Rata-rata Indeks IIT Periode 2001 – 2017 Kategori SITC 1 – 9

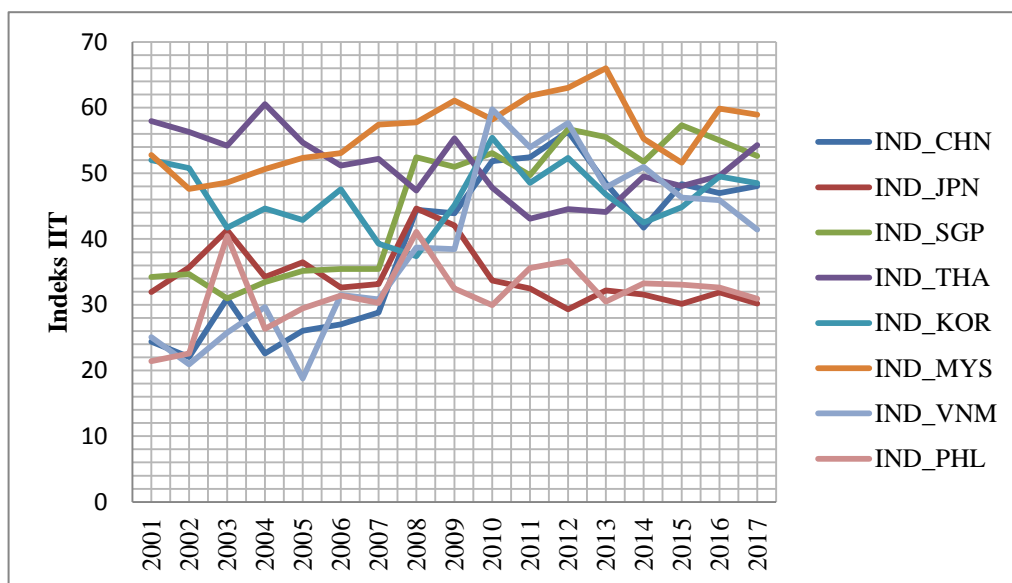
Tahun	IND_CHN	IND_JPN	IND_SGP	IND_THA	IND_KOR	IND_MYS	IND_VNM	IND_PHL
2001	24,377	31,959	34,236	57,953	51,984	52,759	25,077	21,395
2002	22,034	35,693	34,648	56,310	50,765	47,632	20,938	22,568
2003	30,941	41,342	30,957	54,212	41,738	48,618	25,767	40,445
2004	22,581	34,224	33,438	60,518	44,654	50,640	29,649	26,354
2005	26,033	36,468	35,160	54,668	42,874	52,367	18,783	29,470
2006	27,011	32,606	35,424	51,196	47,577	53,090	31,508	31,382
2007	28,819	33,145	35,420	52,216	39,268	57,424	30,832	30,298
2008	44,454	44,648	52,426	47,396	37,415	57,763	38,708	41,082
2009	43,909	42,053	50,998	55,329	45,119	61,070	38,451	32,451
2010	51,870	33,699	53,066	47,818	55,424	58,206	59,759	29,947
2011	52,463	32,489	49,728	43,110	48,557	61,779	53,967	35,584
2012	56,362	29,291	56,721	44,556	52,358	63,029	57,650	36,679
2013	48,473	32,182	55,519	44,113	46,770	66,000	47,866	30,463
2014	41,704	31,559	51,784	49,508	42,493	55,284	50,960	33,249
2015	48,357	30,127	57,314	48,035	44,845	51,610	46,294	33,063
2016	46,969	31,897	55,040	49,620	49,520	59,845	45,933	32,598
2017	48,057	30,195	52,652	54,287	48,507	58,908	41,422	30,907

Sumber: UN Comtrade Database, diolah

Dari tabel 07 dapat dilihat bahwa indeks perdagangan intra industri tidak selalu mengalami kenaikan. Hal ini disebabkan karena meningkatnya nilai ekspor atau impor negara *reporter* ke negara *partner*. Semakin berbeda selisih nilai ekspor maupun impor maka nilai indeks akan semakin menurun, dengan kata lain bahwa perdagangan tersebut bersifat satu arah atau *one way trade*.

Adapun tingginya rata-rata indeks pada Thailand, Korea, dan Malaysia menandakan bahwa perdagangan intra industri yang dilakukan Indonesia dengan ketiga negara tersebut cukup tinggi dibandingkan negara lainnya. Artinya, besar nilai barang dalam suatu sektor industri yang di perjual belikan hampir seimbang.

Apabila disajikan dalam bentuk gambar maka rata-rata indeks IIT Indonesia dengan mitra dagang periode 2001 – 2017 kategori SITC 1 – 9 akan tampak sebagai berikut:



**Gambar 06. Rata-rata Indeks IIT Periode 2001 – 2017
Kategori SITC 1 – 9**

Dari gambar 06 tersebut dapat digambarkan bahwa fluktuasi indeks IIT Indonesia dengan mitra dagangnya cukup signifikan. Kendati demikian dapat dilihat bahwa *trend* beberapa negara mengalami kenaikan seperti halnya Singapore dan Vietnam.

B. Perkembangan IIT Indonesia dengan Negara-negara Mitra Dagang pada Masing-masing Industri

Perkembangan perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagangnya rata-rata secara keseluruhan menunjukkan angka sebesar 46,13%, dan masuk dalam kategori sedang. Kendati demikian tidak semua jenis komoditi memiliki nilai indeks intra industri tinggi, masih terdapat beberapa komoditas dengan indeks rendah dan beberapa diantaranya masih bersifat inter industri atau one way trade dimana angka indeks berada dikisaran 0 hingga 1%.

Untuk mengetahui secara lebih terperinci akan komoditas yang telah diklasifikasikan sesuai dengan SITC satu digit, berikut ini merupakan perhitungan dan penjabaran perdagangan Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya

1. Indonesia-China

Perdagangan intra industri Indonesia dengan China untuk produk SITC 0 – 8 masuk dalam beberapa kategori. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2007 dengan indeks sebesar 98,3% pada kategori SITC 8 atau produk-produk manufaktur. Sedangkan untuk kategori SITC 9 banyak terjadi perdagangan searah, artinya salah satu negara

hanya melakukan ekspor tanpa melakukan impor atau sebaliknya. Produk yang diperdagangkan dalam kategori agak kuat didominasi oleh berteknologi canggih serta barang-barang manufaktur. Adapun dilihat secara rata-rata, Perdagangan Indonesia dengan China masuk dalam beberapa kategori dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 08. Intra Industri Indonesia-China

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	0; 3; 4;
25,00 – 49,99	Sedang	1; 2; 6;
50,00 – 74,99	Agak Kuat	5; 7; 8
75,00 – 99,99	Kuat	-

Sumber: Lampiran 06

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pada kategori agak kuat merupakan perdagangan SITC 5, 7, dan 8. Produk-produk tersebut meliputi bahan kimia dan produk terkait, mesin dan peralatan transportasi, serta barang manufaktur yang terklasifikasi berdasarkan bahan baku. Rendahnya perdagangan untuk SITC 0, 3 dan 4 yang merupakan makanan, hewan hidup, minyak nabati, pelumas dan bahan terkait dikarenakan ekspor Indonesia pada produk-produk tersebut lebih besar.

2. Indonesia-Japan

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Japan untuk produk SITC 0 – 8 masuk dalam beberapa kategori. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2011 dengan indeks sebesar 99,3% yaitu pada kategori SITC 6 atau produk-produk manufaktur, sekaligus merupakan rata-rata tertinggi dari seluruh kategori produk yang

diklasifikasikan. Sedangkan rata-rata secara keseluruhan perdagangan intra industri Indonesia dengan Japan dalam kategori lemah. Lemahnya perdagangan ini dimungkinkan karena jarak geografi kedua negara ini yang cukup jauh, dan juga perbedaan GDP yang cukup besar sehingga memungkinkan besar ekspor/impor lebih tinggi. Hal tersebut menyebabkan angka indeks IIT rendah. Adapun perdagangan Indonesia dengan Japan dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 09. Intra Industri Indonesia-Japan

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	0; 1; 2; 3; 9
25,00 – 49,99	Sedang	4;
50,00 – 74,99	Agak Kuat	5; 7; 8
75,00 – 99,99	Kuat	6;

Sumber: Lampiran 06

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Japan untuk beberapa kategori agak kuat sama dengan China, sedangkan untuk SITC 6 dimana merupakan barang manufaktur yang terklasifikasi berdasarkan bahan baku berada pada kategori kuat. Hal ini terbukti dari banyaknya perusahaan multinasional Japan yang memproduksi di Indonesia seperti halnya Epson, Sanyo, Sanken dan lain sebagainya, yang memungkinkan kedua negara saling bertransaksi untuk produk bahan baku manufaktur.

3. Indonesia-Singapore

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Singapore untuk produk SITC 0 – 9 masuk dalam beberapa kategori. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2017 dengan indeks sebesar 98.6% pada

kategori SITC 7 atau mesin dan peralatan transportasi. Rata-rata perdagangan intra industri Indonesia dengan Singapore dalam kategori agak kuat. Adapun barang-barang yang diperdagangkan dalam kategori agak kuat meliputi makanan dan hewan hidup, bahan mentah, bahan bakar pelumas, produk manufaktur, mesin dan alat transportasi. Tingginya indeks perdagangan ini salah satunya dimungkinkan karena jarak Indonesia dengan Singapore relatif dekat sehingga biaya transportasi menjadi lebih rendah. Adapun rincian perdagangan Indonesia dengan Singapore adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Intra Industri Indonesia-Singapore

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	1; 4; 9
25,00 – 49,99	Sedang	5;
50,00 – 74,99	Agak Kuat	0; 2; 3; 6; 7; 8
75,00 – 99,99	Kuat	-

Sumber: Lampiran 06

Tabel di atas menunjukkan bahwa untuk beberapa kategori berada dalam kategori agak kuat, sedangkan pada kategori SITC 9 (komoditas yang tidak diklasifikasikan pada SITC lain) masuk dalam dua kategori. Hal ini dikarenakan pada tahun 2001 – 2007 perdagangan yang terjadi hanya didominasi oleh perdagangan satu arah atau *one way trade*. Pada tahun tersebut Indonesia hanya melakukan ekspor tanpa mengimpor produk, sedangkan untuk tahun-tahun berikutnya mulai terjadi perdagangan dua arah, kendati ekspor Indonesia masih jauh lebih besar.

Beberapa SITC dalam kategori agak kuat rata-rata menunjukkan angka indeks lebih dari 50%, dimana rata-rata tertinggi pada SITC 7 sebesar 73% diikuti SITC 2 sebesar 72%. Adapun barang-barang yang diperdagangkan tersebut merupakan bahan mentah, mesin dan peralatan transportasi. Hal ini disebabkan karena Singapore merupakan salah satu negara maju di Asia dengan ekspor utama meliputi mesin dan alat transportasi.

4. Indonesia-Thailand

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Thailand untuk produk SITC 0 – 9 masuk dalam beberapa kategori. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2014 dengan indeks sebesar 99.7% pada kategori SITC 1 yang merupakan kategori minuman dan tembakau. Seperti perdagangan dengan mitra lainnya bahwa produk manufaktur masuk dalam kategori agak kuat. Sedangkan tidak seperti mitra dagang lainnya, Thailand memiliki indeks kuat pada kategori SITC 1 yaitu minuman dan tembakau, serta SITC 6 yang merupakan produk manufaktur (bahan baku). Adapun rincian rata-rata perdagangan intra industri Indonesia dengan Thailand adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Intra Industri Indonesia-Thailand

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	9
25,00 – 49,99	Sedang	0; 2; 3; 4;
50,00 – 74,99	Agak Kuat	5; 7; 8;
75,00 – 99,99	Kuat	1; 6;

Sumber: Lampiran 06

Pada tabel 11 dapat dilihat bahwa untuk kategori SITC 9 masuk dalam dua kategori, hal ini dikarenakan pada tahun 2001 hingga 2008 perdagangan yang terjadi didominasi perdagangan satu arah dimana Indonesia banyak melakukan ekspor. Sedangkan untuk tahun-tahun selanjutnya perdagangan kedua negara ini semakin meningkat kendati pada tahun 2009 hingga 2017 Indonesia lebih banyak melakukan impor.

Produk SITC 1 (minuman dan tembakau) dan SITC 6 (manufaktur/bahan baku) berada dalam kategori kuat, dengan rata-rata indeks mencapai 80,7%, dan 80,2%. Hal ini dikarenakan perdagangan Indonesia dengan Thailand untuk produk berdasarkan kategori tersebut hampir seimbang.

5. Indonesia-Korea

Perdagangan intra industri Indonesia dengan korea untuk produk SITC 0 – 9 masuk dalam beberapa kategori. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2001 dengan indeks sebesar 99.5% pada kategori SITC 8 dimana ekspor dan impor pada tahun tersebut mencapai 55 juta US\$. Pada perdagangan Indonesia dengan Korea, produk manufaktur kembali masuk dalam kategori kuat, dan agak kuat.

Produk kategori SITC 9 kembali menempati dua kategori *one way trade* dan kategori sedang. Hal ini dikarenakan pada tahun 2005 hingga 2008, dan tahun 2013 Indonesia hanya melakukan impor, kemudian untuk tahun-tahun sebelumnya nilai ekspor lebih rendah

untuk kategori tersebut, kendati demikian pada tahun 2017 ekspor Indonesia meningkat cukup tinggi hingga mencapai 14,3 juta US\$ dengan impor hanya berkisar 7 juta US\$. Adapun rincian rata-rata perdagangan intra industrinya adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Intra Industri Indonesia-Korea

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	4;
25,00 – 49,99	Sedang	2; 3; 7; 9
50,00 – 74,99	Agak Kuat	0; 1; 5; 6;
75,00 – 99,99	Kuat	8

Sumber: Lampiran 06

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk produk SITC 8 yang merupakan barang manufaktur lainnya berada pada kategori kuat. Hal ini berarti bahwa ekspor maupun impor Indonesia pada produk kategori tersebut hampir seimbang dengan rata-rata indeks mencapai 76,2%, dengan demikian produk manufaktur yang tersedia lebih beragam.

6. Indonesia-Malaysia

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Malaysia untuk produk SITC 0 – 9 rata-rata masuk dalam kategori agak kuat. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2008 dengan indeks sebesar 98% pada kategori SITC 1 yaitu pada kategori minuman dan tembakau dengan nilai ekspor dan impor berkisar 90 juta US\$. Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa hampir seluruh kategori produk SITC masuk dalam kategori agak kuat. Hal ini kemungkinan karena dekatnya jarak Indonesia dengan Malaysia seperti halnya Singapore

sehingga biaya transportasi menjadi lebih rendah. Pada perdagangan kedua negara ini produk-produk manufaktur kembali berada pada kategori agak kuat, adapun pada kategori kuat terdapat produk SITC 5 atau bahan kimia dan produk terkait dengan rata-rata indeks sebesar 75,9%. Berikut ini rincian rata-rata perdagangan intra industri Indonesia dengan Malaysia:

Tabel 13. Intra Industri Indonesia-Malaysia

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	4; 9
25,00 – 49,99	Sedang	-
50,00 – 74,99	Agak Kuat	0; 1; 2; 3; 6; 7; 8
75,00 – 99,99	Kuat	5;

Sumber: Lampiran 06

Pada tahun 2003 hingga 2006 Indonesia hanya melakukan ekspor untuk produk kategori SITC 9 sehingga masuk dalam kategori *one way trade* sedangkan untuk tahun berikutnya kedua negara ini saling melakukan perdagangan kendati nilai ekspor Indonesia masih jauh lebih besar.

7. Indonesia-Vietnam

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Vietnam untuk produk SITC 0 – 9 masuk dalam beberapa kategori, rata-rata masuk dalam kategori sedang dan agak kuat, sedangkan untuk kategori SITC 9 masuk dalam dua kategori yaitu *one way trade* dan kategori lemah. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2010 dengan indeks sebesar 98,6% pada SITC 0 yang merupakan kategori makanan dan hewan

hidup. Adapun rincian rata-rata perdagangan intra industri Indonesia dengan Vietnam adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Intra Industri Indonesia-Vietnam

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	4; 9
25,00 – 49,99	Sedang	1; 3; 5; 7
50,00 – 74,99	Agak Kuat	0; 2; 6; 8
75,00 – 99,99	Kuat	-

Sumber: Lampiran 06

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk SITC 9 berada pada kategori *one way trade* dikarenakan pada tahun 2001 hingga 2004 Indonesia hanya melakukan ekspor, sedangkan tahun 2005 hingga 2009 tidak terjadi perdagangan antar kedua negara tersebut. Perdagangan kedua negara ini seperti halnya perdagangan dengan mitra dagang lainnya bahwa untuk kategori produk manufaktur maupun teknologi canggih kembali masuk dalam kategori sedang maupun agak kuat. Adapun rata-rata tertinggi berada pada SITC 8 sebesar 64,3%, selanjutnya SITC 2 sebesar 60,7% .

8. Indonesia-Philippines

Perdagangan intra industri Indonesia dengan Philippines untuk produk SITC 0 – 9 masuk dalam beberapa kategori, rata-rata masuk dalam kategori lemah, sedang dan agak kuat. Perdagangan tertinggi terjadi pada tahun 2008 dengan indeks sebesar 98,8% pada kategori SITC 8 yang merupakan kategori produk manufaktur. Apabila dilihat dari beberapa kategori SITC, perdagangan Indonesia dengan Philippines berada dalam kategori lemah. Kendati produk manufaktur

masuk dalam kategori agak kuat akan tetapi untuk produk manufaktur bahan baku (SITC 6) berada pada kategori lemah. Beberapa produk yang masuk dalam kategori agak kuat seperti halnya SITC 0, SITC 7 dan SITC 8, adapun produk yang diperdagangkan meliputi makanan dan hewan hidup, mesin dan alat transportasi, dan barang manufaktur lainnya. Adapun rincian rata-rata perdagangan intra industrinya adalah sebagai berikut:

Tabel 15. Intra Industri Indonesia-Philippines

Nilai IIT	Kategori	SITC
0,00	<i>One way trade</i>	9
0,00>24,99	Lemah	2; 3; 4; 6; 9
25,00 – 49,99	Sedang	1; 5;
50,00 – 74,99	Agak Kuat	0; 7; 8
75,00 – 99,99	Kuat	-

Sumber: Lampiran 06

Sektor-sektor industri yang memiliki tingkat IIT tinggi akan terpusat pada komoditas manufaktur yang tergolong canggih seperti produk kimia, elektronik, mesin, dan lain-lain. Komoditas tersebut terutama diekspor oleh negara maju yang memungkinkan adanya skala ekonomi. Sebaliknya, industri-industri yang memiliki IIT relatif kecil tergolong pada komoditas yang bersifat padat karya, seperti komoditas alas kaki dan pakaian (Krugman, 2012).

Dapat dilihat dari seluruh rata-rata indeks dalam kategori SITC 1 digit bahwa rata-rata terbesar ada pada SITC 5, 6, 7, dan 8. Kategori tersebut adalah produk-produk manufaktur, kimia, elektronik dan produk yang tergolong canggih. Sesuai dengan teori bahwa perdagangan intra

industri akan terpusat pada komoditas manufaktur maupun komoditas yang tergolong canggih.

C. Deskripsi Data Penelitian

Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 136 observasi, untuk mengetahui karakteristik sampel dalam penelitian meliputi rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimum dan minimum terdapat pada statistik deskriptif. Adapun hasil analisis deskriptif pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 16. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Data Panel

	N	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.
IIT	136	46.13662	67.24200	20.86984	11.79147
AVGDP	136	26.93915	28.90093	25.30690	0.864581
DGDP	136	0.597256	0.756585	0.052252	0.195079
DGDPC	136	0.408523	0.755663	0.081665	0.217985
DIST	136	6.779109	8.465735	5.355127	1.051122
EXR	136	4.078996	10.01922	0.222884	2.921432

Sumber: Lampiran 09c

Keterangan :

IIT : Perdagangan Intra Industri

AVGDP : rata-rata GDP

DGDP : perbedaan GDP

DGDPC : perbedaan GDP per kapita

DIST : jarak

EXR : nilai tukar

Berdasarkan tabel analisis deskriptif di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perdagangan Intra Industri Indeks (IIT)

IIT indeks perdagangan Indonesia dengan 8 mitra dagangnya memiliki rata-rata (*mean*) sebesar 46% dengan indeks terendah sebesar 20% dan tertinggi sebesar 67%, serta standar deviasi sebesar

11,7. Indeks perdagangan intra industri terendah pada penelitian ini merupakan perdagangan Indonesia dengan Vietnam pada tahun 2005, sedangkan indeks tertinggi perdagangan Indonesia dengan Thailand pada tahun 2004.

2. Rata-rata GDP (AVGDP)

Variabel AVGDP pada penelitian ini memiliki rata-rata sebesar 26,93915; nilai tertinggi sebesar 28,90093; nilai terendah sebesar 25,30690; serta standar deviasi 0,864581. Adapun rata-rata GDP tertinggi, merupakan rata-rata GDP Indonesia dengan Jepang pada tahun 2012, sedangkan rata-rata terendah merupakan rata-rata Indonesia dengan Vietnam pada tahun 2001.

3. Perbedaan GDP (DGDP)

Variabel Perbedaan GDP (DGDP) memiliki rata-rata sebesar 0,597256 dengan nilai tertinggi sebesar 0,756585 dan nilai terendah sebesar 0,052252 serta standar deviasi sebesar 0,195079. Adapun perbedaan GDP tertinggi merupakan perbedaan antara Indonesia dengan China pada tahun 2005, sedangkan perbedaan terkecil adalah Indonesia dengan Jepang pada tahun 2001.

4. Perbedaan GDP per kapita (DGDPC)

Perbedaan GDP per kapita memiliki rata-rata 0,408523 dengan nilai tertinggi sebesar 0,755663, dan nilai terendah sebesar 0,081665, serta standar deviasi sebesar 0,217985. Adapun perbedaan GDP per kapita tertinggi merupakan perbedaan antara Indonesia dengan

Vietnam pada tahun 2015, sedangkan perbedaan GDP per kapita terendah antara Indonesia dengan Singapura pada tahun 2017.

5. Jarak (DIST)

Jarak efektif dalam penelitian ini memiliki rata-rata 6,779109, dengan jarak tertinggi sebesar 8,465735 yang merupakan jarak efektif Indonesia dengan Jepang. Jarak efektif terendah sebesar 5,355127 yang merupakan jarak Indonesia dengan Singapura. Adapun standar deviasi variabel ini senilai 1,051122.

6. Nilai Tukar (EXR)

Variabel nilai tukar memiliki rata-rata sebesar 4.078996 dengan nilai tertinggi 10.01922, dan nilai terendah 0.222884 serta standar deviasi sebesar 2.921432. Nilai tukar tertinggi (jumlahnya per US\$) merupakan nilai tukar Vietnam pada tahun 2017, sedangkan nilai tukar terendah merupakan nilai tukar Singapura.

D. Hasil Estimasi Model

1. Uji Spesifikasi Model

Uji spesifikasi model berikut ini dilakukan untuk menentukan model analisis data panel digunakan, adapun hasil pengujian sebagai berikut:

a. Uji Chow

Uji chow digunakan untuk menentukan model analisis data panel apakah menggunakan model *fix effect* atau *common effect*.

H_0 : *Common Effect*

H_a : *Fixed Effect*

Apabila hasil uji chow menghasilkan probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang digunakan adalah *common effect*, sedangkan apabila probabilitas *Chi-Square* kurang dari 0,05 maka model yang digunakan adalah *fixed effect*. Berikut ini merupakan hasil pengujian menggunakan uji chow:

Tabel 17. Hasil Uji Chow

<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f</i>	<i>Prop.</i>
<i>Cross-section F</i>	34.477139	(7,123)	0.0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	147.682816	7	0.0000

Sumber: Lampiran 08a

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model dengan menggunakan uji Chow, dapat dilihat bahwa probabilitas *Chi-square* diperoleh sebesar 0,0000. Nilai tersebut kurang dari 0,05 artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga model analisis menggunakan *fixed effect*. Karena model *fixed effect* terpilih maka diperlukan pengujian lagi yaitu uji Hausman, untuk mengetahui apakah sebaiknya menggunakan model *fixed effect* atau *random effect*.

b. Uji Hausman

Probabilitas model yang dihasilkan dari uji chow kurang dari 0,05 sehingga diperlukan uji hausman untuk mengetahui model yang sebaiknya digunakan yaitu *fixed effect* atau *random effect*.

H_0 : *Random Effect*

H_a : *Fixed Effect*

Apabila hasil uji chow menghasilkan probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang digunakan adalah, *random effect* sedangkan apabila probabilitas *Chi-Square* kurang dari 0,05 maka model yang digunakan adalah *fixed effect*. Berikut ini merupakan hasil pengujian menggunakan uji chow:

Tabel 18. Hasil Uji Hausman

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq.d.f.</i>	<i>Prop</i>
<i>Cross-section Random</i>	51.273876	5	0.0000

Sumber: Lampiran 08b

Berdasarkan hasil uji spesifikasi model menggunakan uji Hausman, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas yang dihasilkan sebesar 0,0000. Nilai tersebut kurang dari 0,05, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga model yang digunakan sebaiknya adalah *fixed effect*.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

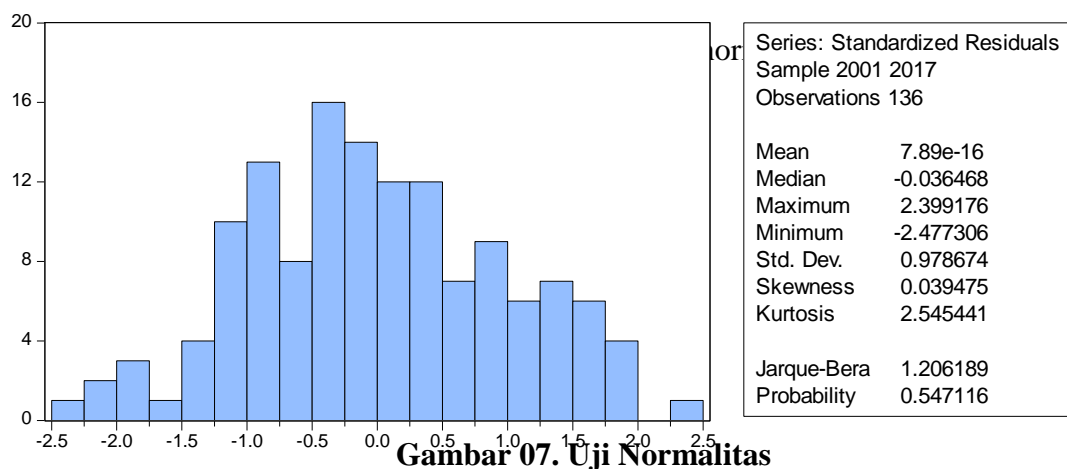
Pengujian pada tahap ini dilakukan untuk menguji apakah diantara variabel bebas dan variabel terikat dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pengambilan keputusan pada penelitian ini dilakukan dengan dengan Uji *Jargue-Bera* atau J-B *test*. Apabila nilai probabilitas *Jargue-Bera* lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa residual berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 19. Hasil Uji Normalitas

<i>Jargue-Bera</i>	1,206189
<i>Probability</i>	0,547116

Sumber: Lampiran 10b

Dari hasil uji *Jargue-Bera* (J-B) *test* diketahui bahwa nilai JB sebesar 1,206189 dengan probabilitas sebesar 0,547116. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.



Gambar 07. Uji Normalitas

b. Uji Multikolinearitas

Pada uji multikolinearitas pengujian dilakukan untuk menguji apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya terbebas dari multikolinearitas. Gujarati (2013) menyatakan bahwa apabila koefisien korelasi antar variabel bebas lebih dari 0,8 maka dapat disimpulkan bahwa model mengalami multikolienearitas. Sebaliknya, apabila koefisien korelasi kurang dari 0,8 maka model terbebas dari multikolinearitas. Adapun hasil pengujian adalah sebagai berikut:

Tabel 20. Hasil Uji Multikolinearitas

	AVGDP	DGDP	DGDPC	DIST	EXR
AVGDP	1.000000				
DGDP	-0.730202	1.000000			
DGDPC	-0.353078	0.172809	1.000000		
DIST	0.577902	-0.634199	-0.299574	1.000000	
EXR	0.115438	-0.423296	0.501177	0.216583	1.000000

Sumber: Lampiran 10c

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa koefisien korelasi dari seluruh variabel bebas kurang dari 0,8 sehingga dapat disimpulkan bahwa model terbebas dari multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu dengan yang lainnya atau tidak, dengan kata lain apakah residual dari model memiliki varians yang konstan atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya terbebas dari heteroskedastisitas. Deteksi adanya heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji gleser dengan melihat nilai probabilitas masing masing variabel. Apabila nilai probabilitasnya lebih dari 0,05 maka terbebas dari heteroskedastisitas. Adapun hasil uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 21. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Prop.	Keterangan
AVGDP	0.1770	tidak terjadi heteroskedastisitas
DGDP	0.9539	tidak terjadi heteroskedastisitas
DGDPC	0.8378	tidak terjadi heteroskedastisitas
DIST	0.7314	tidak terjadi heteroskedastisitas
EXR	0.1642	tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Lampiran 10d

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa signifikansi masing masing variabel lebih dari 0,05 artinya model yang digunakan terbebas dari heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Pada uji autokorelasi pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi diantara residual model atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya terbebas dari autokorelasi. Penelitian ini menggunakan kriteria pengujian nilai Durbin Watson dalam mendeteksi adanya autokorelasi. Adapun nilai deteksi adanya autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 22. Nilai Deteksi Autokorelasi

Autokorelasi Positif	Ragu-ragu	Tidak Ada Autokorelasi	Ragu-ragu	Autokorelasi Negatif	
dU	dL		4-dL	4-dU	
0	1,6445	1,7867	2,2038	2,3555	4

Pada penelitian ini jumlah observasi (n) sebanyak 136 dan jumlah variabel independen (k) sebanyak 5. Dengan begitu didapatkan nilai dU sebesar 1,6445 dan nilai dL sebesar 1,7867. Berdasarkan hasil estimasi menggunakan *fixed effect* model, diperoleh nilai *Durbin-Watson Statistic* sebesar:

Tabel 23. Hasil Uji Autokorelasi

<i>Durbin-Watson Statistic</i>	0,926142
--------------------------------	----------

Sumber: Lampiran 10e

Berdasarkan uji autokorelasi, diketahui bahwa terjadi pelanggaran pada asumsi autokorelasi, dimana nilai pengujian *Durbin Watson* sebesar 0,926142 masuk dalam kategori adanya

autokorelasi positif. Oleh karena itu, untuk memperbaiki model agar terbebas dari autokorelasi dilakukan uji data panel *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*).

Adapun hasil setelah adanya koreksi adalah sebagai berikut:

Tabel 24. Hasil Uji Autokorelasi setelah Koreksi Autokorelasi

<i>Durbin-Watson Statistic</i>	1,870211
--------------------------------	----------

Sumber: Lampiran 10e

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *Durbin Watson Statistic* sebesar 1,870211. Nilai tersebut berada diantara dL dan $4 - dL$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model sudah terbebas dari autokorelasi.

Menurut Basuki (2015), pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada model OLS dipakai. Adapun uji yang diperlukan hanya uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Uji normalitas dan autokorelasi pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linear Unbias Estimator*) dan tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi. Pada penelitian ini, peneliti memutuskan untuk memperbaiki model dengan menggunakan metode uji data panel *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*).

3. Uji Signifikansi

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel independen. Koefisien

determinasi (R^2) menunjukkan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai determinasi (R^2) memiliki kelemahan dimana adanya kemungkinan terjadi bias terhadap jumlah variabel independen dalam model. Oleh karena itu penelitian ini menggunakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan (*Adjusted R²*). Adapun nilai koefisien determinasi pada penelitian ini setelah adanya koreksi adalah sebagai berikut:

Tabel 25. Hasil Uji Koefisien Determinasi

<i>R-squared</i>	0.870286
<i>Adjusted R-Squared</i>	0.857631

Sumber: Lampiran 09b

Berdasarkan tabel di atas bahwa bahwa nilai *Adjusted R²* sebesar 0.857631. Artinya, bahwa kontribusi seluruh variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sebesar 85,7631% sedangkan sisanya sebesar 14,2369% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

b. Uji Statistik t

Uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji parsial dalam penelitian ini dilakukan dengan uji t dengan taraf signifikansi 5%. Variabel independen dalam pengujain ini meliputi AVGDP, DGDP, DGDPC, DIST dan EXR. Apabila probabilitas t statistik $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel

dependen secara signifikan. Berikut ini merupakan hasil uji t setelah adanya koreksi:

Tabel 26. Hasil Uji t

<i>Variable</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prop.</i>
AVGDP	7.804711	0.0000
DGDP	-7.445592	0.0000
DGDPC	3.588667	0.0005
DIST	-3.452030	0.0008
EXR	10.86382	0.0000

Sumber: Lampiran 09b

Adapun penjabaran hasil uji t pada masing-masing variabel independen adalah sebagai berikut:

1) Pengaruh rata-rata GDP terhadap perdagangan intra industri

Hasil menunjukkan bahwa variabel rata-rata GDP memiliki t hitung sebesar 7,804711 dengan probabilitas sebesar 0,0000. Dalam taraf signifikansi 5% variabel rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks IIT.

2) Pengaruh perbedaan GDP terhadap Perdagangan Intra Industry

Hasil menunjukkan bahwa variabel perbedaan GDP memiliki t hitung sebesar -7,445592 dengan probabilitas sebesar 0,0000. Dalam taraf signifikansi 5% variabel perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks IIT.

3) Pengaruh perbedaan GDP per kapita terhadap perdagangan intra industri

Hasil menunjukkan bahwa variabel perbedaan GDP per kapita memiliki t hitung sebesar 3,588667 dengan probabilitas

sebesar 0,0005. Dalam taraf signifikansi 5% variabel perbedaan GDP per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks IIT.

4) Pengaruh Jarak terhadap perdagangan intra industri

Hasil menunjukkan bahwa variabel jarak memiliki t hitung sebesar -3,452030 dengan probabilitas sebesar 0,0008. Dalam taraf signifikansi 5% variabel jarak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks IIT.

5) Pengaruh nilai tukar per kapita terhadap perdagangan intra industri

Hasil menunjukkan bahwa variabel nilai tukar memiliki t hitung sebesar 10,86382 dengan probabilitas sebesar 0,0000. Dalam taraf signifikansi 5% variabel nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks IIT.

c. Uji Statistik F

Uji F dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen (AVGDP, DGDP, DGDPC, DIST, dan EXR) dalam model memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen (IIT). Uji simultan dilakukan dengan uji F, dengan taraf signifikansi 5%. Apabila F statistik < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama seluruh variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara

signifikan. Adapun hasil uji F pada model regresi data panel diperoleh sebagai berikut:

Tabel 27. Hasil Uji F

<i>F-statistic</i>	68.77013
<i>Prop (F-Statistic)</i>	0.000000

Sumber: Lampiran 09b

Dapat dilihat dari tabel di atas bahwa hasil regresi data panel dalam penelitian ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas F statistik sebesar 68,77013 dengan taraf signifikansi 0,000000. Dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel indepen dalam model memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Analisis Hasil

Analisis data panel pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita jarak, dan nilai tukar terhadap indeks perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017. Penelitian ini menggunakan pendekatan *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*). Penentuan model tersebut dilakukan setelah adanya uji spesifikasi model.

Adapun model yang dihasilkan telah lolos dari beberapa uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Adapun hasil estimasi data panel yang dilakukan dengan model regresi *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*) menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 28. Hasil Analisis Regresi Data Panel

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Std.Error</i>	<i>t-Statistic</i>	<i>Prop.</i>
C	-174.2342	49.80398	-3.498398	0.0007
AVGDP	7.538978	0.965952	7.804711	0.0000
DGDP	-41.16480	5.528748	-7.445592	0.0000
DGDPC	13.44721	3.747133	3.588667	0.0005
DIST	-11.19929	3.244263	-3.452030	0.0008
EXR	27.52902	2.534009	10.86382	0.0000

Sumber: Lampiran 09b

$$IIT_{ijt} = -174,2342 + 7,538978 \text{ AVGDP} - 41,16480 \text{ DGDP} + 13,44721 \text{ DGDPC} - 11,19929 \text{ DIST} + 27,52902 \text{ EXR} + \varepsilon_{ijt}$$

Keterangan :

IIT : Perdagangan Intra Industri

AVGDP : rata-rata GDP

DGDP : perbedaan GDP

DGDPC : perbedaan GDP per kapita

DIST : jarak

EXR : nilai tukar

ε_{ijt} : *error term*

Berdasarkan persamaan regresi di atas, dapat dilihat bahwa terdapat koefisien konstanta sebesar -174,2342, artinya bahwa apabila koefisien rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar sebesar 0, maka perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagangnya bernilai negatif sebesar -174,2342. Selanjutnya nilai koefisien rata-rata GDP senilai 7.538978, menunjukkan bahwa setiap perubahan variabel rata-rata GDP sebesar 1 satuan akan mengakibatkan perdagangan intra industri berubah sebesar 7,538978 satuan dari rata-rata GDP.

Nilai koefisien variabel perbedaan GDP sebesar -41.16480, menunjukkan bahwa setiap perubahan variabel perbedaan GDP sebesar 1 satuan akan mengakibatkan perubahan perdagangan intra

industri sebesar -41.16480 satuan. Nilai koefisien perbedaan DGDPC sebesar 13.44721, artinya bahwa setiap perubahan variabel perbedaan DGDPC sebesar 1 satuan akan mengakibatkan perubahan perdagangan intra industri sebesar 13.44721. Selanjutnya, nilai koefisien variabel DIST sebesar -11.19929, menunjukkan bahwa setiap perubahan variabel tersebut akan mengakibatkan perubahan pada perdagangan intra industri sebanyak -11.19929 satuan. Nilai koefisien EXR atau nilai tukar sebesar 27.52902, artinya bahwa perubahan variabel tersebut sebesar 1 satuan akan mengakibatkan perubahan perdagangan intra industri sebesar 27.52902 satuan.

Nilai koefisien konstanta pada hasil persamaan regresi di atas sebesar -174,2342. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat variabel sistematis lain yang mempengaruhi perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya, akan tetapi tidak termasuk dalam model. Koefisien berbagai variabel tersebut secara terakumulasi bernilai negatif.

2. Pembuktian Hipotesis

Selanjutnya, merujuk pada hipotesis yang telah diajukan peneliti pada bab sebelumnya, terkait indeks perdagangan intra industri, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya meliputi rata-rata GDP, GDP per kapita, jarak dan nilai tukar secara parsial. Adapun berikut ini penjelasan mengenai pengaruh masing-masing variabel berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan:

1) Pengaruh rata-rata GDP terhadap perdagangan intra industri

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien rata-rata GDP sebesar 7,538978. Hal ini berarti bahwa perubahan rata-rata GDP sebesar 1% akan meningkatkan perdagangan intra industri sebesar 7,538978%.

Sesuai dengan teori Helpman dan Krugman (1985) bahwa semakin besar GDP kedua negara maka berarti bahwa semakin besarnya perdagangan yang dilakukan kedua negara tersebut. Selain itu besarnya pasar memungkinkan adanya permintaan yang lebih besar akan barang-barang asing sehingga potensi IIT semakin tinggi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Kemal (2010) terkait penelitian terhadap perdagangan intra industri pada *Auto-Mobile* di US (*United State*) bahwa rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri U.S *Auto Mobile*.

2) Pengaruh perbedaan GDP terhadap perdagangan intra industri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien perbedaan GDP pada hasil analisis sebesar -41.16480, artinya semakin berbeda GDP Indonesia dengan mitra dagangnya, maka perdagangan intra industri akan semakin

berkurang sebesar 41,16%. Hal ini dikarenakan apabila salah satu negara memiliki GDP lebih besar maka nilai ekspor/impor salah satu negara tersebut akan semakin besar, sehingga perdagangan akan lebih bersifat *one way trade*.

Menurut Helpman dan Krugman (1985) perbedaan ukuran pasar akan mengakibatkan perbedaan kemampuan suatu negara untuk memasarkan produk-produk yang berbeda (terdiferensiasi). Artinya semakin besar perbedaan pasar kedua negara akan mengakibatkan perdagangan intra industri semakin menurun.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kemal (2010) bahwa perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2014) terkait penelitian perdagangan intra industri Indonesia dengan Amerika Serikat, Belanda, Singapura, Malaysia dan India bahwa perbedaan GDP berhubungan negatif terhadap IIT.

3) Pengaruh perbedaan GDP per kapita terhadap intra industri

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel perbedaan GDP per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien variabel GDP per kapita sebesar 13,44721, artinya bahwa perubahan perbedaan GDP perkapita 1% akan meningkatkan perdagangan intra industri sebesar 13,44721%. Hal ini dikarenakan semakin tinggi tingkat

pendapatan masyarakat maka akan semakin banyak permintaan akan produk-produk yang beragam atau terdiferensiasi.

4) Pengaruh jarak terhadap perdagangan intra industri

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jarak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien variabel DIST (jarak) sebesar -11,19929, artinya bahwa perubahan jarak efektif akan berdampak pada penurunan perdagangan intra industri sebesar 11,19929 satuan.

Beberapa teori seperti Krugman (1980) dan Ballasa (1987) mengemukakan bahwa jarak akan berkorelasi negatif dalam IIT. Semakin jauh jarak mitra dagang suatu negara pasti akan berdampak pada besarnya biaya yang harus dikeluarkan terkait ongkos kirim maupun biaya asuransi, sehingga besar impor/ekspor akan berkurang dan berakibat pada kecilnya perdagangan intra industri.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad dkk, (2012) terkait penelitian intra industri Pakistan, yang menyatakan bahwa jarak berpengaruh negatif terhadap perdagangan intra industri. Hal ini dikarenakan jauhnya jarak akan menambah biaya transportasi.

5) Pengaruh nilai tukar terhadap perdagangan intra industri

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra

industri di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan koefisien nilai tukar sebesar 27,52902 yang berarti bahwa perubahan (kenaikan) nilai tukar akan menaikkan perdagangan intra industri atau secara empiris menyiratkan bahwa depresiasi dollar akan meningkatkan pangsa IIT.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Umemoto (2005) dan Kemal (2010) bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap perdagangan intra industri. Penelitian Umemoto meneliti terkait perdagangan intra industri Korea dan Jepang untuk produk *auto-mobile*, dan penelitian Kemal terkait perdagangan intra industri US *auto-industry*.

6) Pengaruh rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar terhadap perdagangan intra industri

Berdasarkan analisis regresi data panel menggunakan *software* EViews 8, diperoleh nilai F hitung sebesar 68,77013 dengan probabilitas F sebesar 0,000000. Adapun nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari taraf signifikan yang telah ditentukan yaitu kurang dari 0,05 oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perdagangan intra industri. Variabel rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST), dan nilai tukar (EXR) secara bersama-sama

berpengaruh signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 – 2017.

Hasil analisis regresi data panel menunjukkan nilai koefisiensi determinasi yang disesuaikan (*adjusted R²*) sebesar 0,857631 atau 85,8%. Hal tersebut berarti bahwa perubahan yang terjadi pada perdagangan intra industri dapat dijelaskan oleh variabel rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST), dan nilai tukar (EXR), sedangkan sisanya yaitu sebesar 14,2% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan perdagangan intra industri atas IIT Indonesia dengan beberapa mitra di kawasan Asia, serta mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan intra industri. Perhitungan dilakukan dengan besaran ekspor dan impor antara Indonesia dengan negara partner untuk menghitung besar indeks IIT berdasarkan perhitungan *Grubel-Llyod* indeks. Adapun besaran nilai ekspor dan impor didapat dari total komoditas yang dikelompokkan dalam kategori SITC 1 digit. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal antara lain sebagai berikut:

1. Rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri (IIT) Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya. Hal ini terlihat dari nilai koefisien sebesar 7,538978 dengan probabilitas 0,0000.
2. Perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya, hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien sebesar -41,16480, dan probabilitas 0,0000.
3. Perbedaan GDP per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra

dagangnya, dimana nilai koefisien sebesar 13,44721 dengan probabilitas 0,0005.

4. Jarak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien sebesar -11.19929, dengan probabilitas sebesar 0,0008.
5. Nilai tukar terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagang berpengaruh positif dan signifikan, dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa nilai koefisien sebesar 27,52902 dengan probabilitas sebesar 0,0000.
6. Nilai F hitung sebesar 68,77013 dengan probabilitas sebesar 0,000000. Nilai probabilitas tersebut kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen meliputi: rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 – 2017. Perubahan yang terjadi pada perdagangan intra industri dapat dijelaskan oleh variabel rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST), dan nilai tukar (EXR) sebesar 85,7631% sedangkan sisanya sebesar 14,2369% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

B. Keterbatasan Penelitian

Berbagai penemuan maupun penelitian pasti mempunyai beberapa kekurangan dan keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Data *cross section* yang terbatas pada beberapa negara saja, dan tidak mencakup semua seluruh wilayah asia dikarenakan ketersediaan data terbatas untuk beberapa variabel.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perdagangan internasional khususnya perdagangan industri ada banyak sekali termasuk dengan regulasi pemerintahan yang dibuat pada masing-masing negara, akan tetapi penelitian ini hanya menggunakan 5 variabel saja.

C. Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan terkait penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa indeks intra industri (IIT) Indonesia dengan beberapa mitra dagang rata-rata dalam kondisi agak kuat atau *moderately strong integration*. Untuk meningkatkan indeks perdagangan tersebut maka kerjasama antar negara perlu ditingkatkan agar menguntungkan kedua belah pihak sehingga arus ekspor maupun impor semakin meningkat, serta perlu adanya regulasi dalam kerjasama ekonomi antar negara khususnya perdagangan internasional untuk kemudahan akses pasar. Hal ini akan mendorong setiap negara untuk dapat memproduksi barang-barang yang lebih beragam.

2. Perbedaan GDP berpengaruh negatif terhadap indeks perdagangan intra industri. Oleh karena itu diperlukan strategi industrialisasi dan peningkatan teknologi dalam berbagai industri, hal tersebut dapat mendorong industri dalam negeri dalam peningkatan output produksi. Adanya peningkatan output produksi tersebut dapat meningkatkan GDP, menciptakan diferensiasi produk, kreativitas dan inovasi produk, serta mendorong ekspor Indonesia. Semakin tinggi ekspor Indonesia ke negara mitra dagang menunjukkan adanya perluasan pasar sehingga mencapai *economic of scale* hal tersebut berpotensi untuk meningkatkan perdagangan intra industri.
3. Pendapatan masyarakat berperan penting dalam meningkatnya indeks IIT. Masyarakat memerlukan pendapatan yang tinggi untuk dapat terus mengkonsumsi barang-barang yang berbeda atau terdiferensiasi agar nantinya tercipta perekonomian yang lebih tinggi dengan jangkauan yang lebih luas. Meskipun Indonesia masih dalam kategori negara berpendapatan menengah diperlukan strategi untuk mendorong baik perusahaan besar maupun perusahaan dalam kategori mikro kecil menengah untuk dapat memproduksi barang-barang yang lebih beragam. Hal itu dilakukan agar barang tersebut tidak hanya untuk kebutuhan ekspor saja ataupun pemenuhan dalam negeri saja.
4. Jarak antar negara berpengaruh negatif dalam perdagangan industri. Berbagai prosedur seperti halnya proses bongkar muat di berbagai dermaga memerlukan waktu yang cukup lama dikarenakan

keterbatasan teknologi, hal tersebut tentu tidak efisien sehingga biaya yang dikeluarkan semakin tinggi. Oleh sebab itu sebaiknya perlu dilakukan perbaikan fasilitas transportasi dan penyederhanaan berbagai prosedur demi kelancaran proses perdagangan luar negeri (ekspor/impor). Hal tersebut akan mengurangi biaya angkut maupun biaya asuransi, dan berpotensi meningkatkan volume ekspor, sehingga untuk kedepannya jarak bukanlah faktor penghambat perdagangan antar negara khususnya perdagangan intra industri.

5. Nilai tukar mata uang mempengaruhi perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagangnya. Untuk itu perlu adanya upaya agar nilai tukar mata uang dalam negeri terhadap nilai dollar US tidak melemah, dikarenakan dengan meningkatnya nilai tukar terhadap dollar akan meningkatkan ekspor dan impor. Sehingga, perdagangan intra industri Indonesia akan semakin meningkat dimana tersedianya produk untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat semakin luas.

Adapun beberapa saran untuk peneliti sebagai acuan untuk penelitian yang akan datang adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan indeks IIT secara lebih terperinci

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggambarkan perdagangan intra industri lebih baik lagi, misalnya dengan perhitungan kategori SITC yang lebih terperinci, misalnya SITC 2 digit. Perhitungan terhadap kategori SITC secara lebih terperinci akan memberikan hasil yang lebih jelas terkait industri mana saja yang

berperan dalam perdagangan antar negara khususnya perdagangan intra industri. Selain itu dalam penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggambarkan penelitian untuk negara-negara yang tergabung dalam suatu perjanjian ekonomi seperti halnya APEC, AFTA, maupun AEC, agar diketahui bagaimana perjanjian tersebut meningkatkan arus perdagangan antar negara.

2. Menambah periode waktu penelitian

Penambahan periode waktu ini dimaksudkan agar mendapatkan hasil yang lebih baik, sehingga hasil dapat diketahui baik jangka pendek maupun jangka panjang terkait faktor apa saja yang berpengaruh dalam meningkatnya perdagangan intra industri atau IIT.

3. Menambah variabel bebas

Penambahan variabel bebas lainnya memungkinkan akan mendapatkan hasil yang lebih mencerminkan faktor mana saja yang membengaruhi variabel terikat.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2017. *Distance between Indonesia and some countries in Asia*. bebsite: http://www.mapcrow.info/Distance_between_Jakarta_ID_and_Country*.html. Diakses pada 22 Maret 2017.
- Amir, M.S. 2001. *Ekspor-Import: Teori dan Penerapannya*. Edisi ke-7. Jakarta: Victoria Jaya Abadi.
- Andi, I & Fajar F. 2018. *Lima Komoditas Dominasi Ekspor Industri Pengolahan*. Online: <https://www.kemenperin.go.id/artikel/18781/Lima-Komoditas-Dominasi-Ekspor-Industri-Pengolahan>. diakses: 08 Februari 2018.
- Areethamsirikul, S. 2006. *The Impact of ASEAN Enlargement Intra-ASEAN Trade: Gravity Mode Approach*. The Indonesian Quarterly: 34(2): 176-192.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astria & Aulia Rahman. 2015. *Analisis Perdagangan Intra Industri Indonesia-Cina (Tahun 2000 – 2014)*. Jurnal Administrasi Negara, Volume 21, No. 1, April 2015, Hal. 22 – 31.
- Aulia, R.B. 2014. *Perdagangan Intra Industri Indonesia dengan Beberapa Negara Partner Dagang*. Journal EcceS (Economic, Social, and Development Studies) 1 (1), 28-40.
- Austria, M.S. 2004. *The Pattern of Intra-ASEAN Trade in the Priority Goods Sector*. Final Main Report, 3/006e: 1 – 176.
- Bahari, Fitri. 2015. *Analisis Perdagangan Intra Industri di Sektor Pertanian (Studi Kasus Indonesia dengan Sembilan Negara Mitra Dagang Tahun 2009-2013)*. Skripsi: Universitas Diponegoro, Semarang.
- Balassa, Bela and Luc Bauwens. 1987. *Intra-Industry Specialization in Multi-country and Multi-industry Framework*. Economic Journal, Vol. 97, No. 97 (December): 923-939.
- Basuki, A. T. & Yuliadi. (2015). *Ekonometrika: Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Mitra Pustaka Nurani. Hal. 152.
- Berghstrand, Jeffrey H. 1985. *The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence*. Review of Economics and Statistic, No. 67: 474-481. online: <http://www.jstor.org/stable/1925976>.

- BPS. 2016. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri, Ekspor/Impor Menurut Harmonized System*. Katalog: 8202019. BPS-Statistic Indonesia.
- BPS. 2016. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri, Ekspor/Impor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara*. Katalog: 8202002. BPS-Statistic Indonesia.
- BPS. 2016. *Indeks Unit Value Ekspor Menurut Kode SITC Bulan Desember 2016*. Katalog: 8202030. BPS-Statistic Indonesia.
- BPS. 2016. Penduduk 15 Tahun Ke Atas yang Bekerja menurut Lapangan Kerja Utama 1986-2016. website: <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/970>. diakses pada: 23 Maret 2017.
- Comtrade. 2016. *Unites Nation Comtrade Trade Statistic Database*. online: <https://comtrade.un.org/db/dqBasicQueryResults.aspx?cc=0&px=S3&r=360&y=2016>. diakses pada 20 Mei 2017.
- Dennis, D.J. & Z.A. Yusof. 2003. *Developing Indicators of ASEAN Integration – A preliminary Survet for a Roadmap*. Final Report, 02/001: 1-157.
- Elzbieta K, etc. 2017. *Intra-Industry Trade of the New EU Member States: Theory and Empirical Evidence*. Polish Scientific Publisers PWN. Online: <https://www.researchgate.net/publication/32158034>.
- Falvey R.E and Kierzkowski H. 1987. *Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)Perfect Competition*. in Kierzkowski H (ed). *Protection and Competition in International Trade*. Oxford: Clarendon Press.
- Grubel, H., & Llyod, P. J. 1975. *Intra Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade with Differentiated Product* (1st Ed.) London: Macmillan.
- Gujarati, Damodar & Dawn, Porter. 2013. *Dasar-dasar Ekonometrika Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat.
- Halwani, Hendra. 2002. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Hastiadi, Fithra F. 2012. *The Determinants of China-Japan-Korea's Vertical Intra Industry Trade to ASEAN-4 Countries*. Working Paper in Economic and Business, Volume II No.5/2015, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Depok.

- Head, K. 2003. *Gravity for Beginners*. University of British Columbia. Canada. Online: www.forschungsseminar.de/ipw/gravity.pdf, [http://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=51606](http://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=51606)
- Helpman, E. & P. Krugman. 1985. *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Return, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kemal T, & Asysegul Ates. 2010. *Structure and Determinants of Intra-Industry Trade in the U.S. Auto-Industry*. Journal of International and Global Economic Studies, 2(2), December 2010. Hal: 15 – 46.
- Kemendagri. 2017. *30 Negara Asal Impor Terbesar untuk Produk Hasil Industri*. website: <http://www.kemendagri.go.id/>. diakses pada: 19 Maret 2017.
- Krugman, Paul R, Obstfeld, M, & Melitz, Marc J. 2012. *International Economics Theory & Policy (9th ed.)*. p. Cm.—(The Pearson series in economics).
- Kumar, Raj. 2008. *International Economic 1st Edition*. New Dehli. online: <https://books.google.co.id/books?id=YYptgtIRpiYC&printsec=frontcover#v=snippet&q=economic%20integration&f=false>.
- Linder, S. B. (1961). *An Essay on Trade and Transformation*. New York: John Willey and Son.
- Llyod, P.J. & Hyun-Hoon Lee. 2002. *Frontiers of Research in Intra Industry Trade*. New York: Palgrave Macmillan.
- Muhammad et all. 2012. *Pakistan Intra-Industry Trade: A Panel Data Approach*. International Journal of Economics and Financial Issues, Vol. 2, No. 2, pp. 225-235.
- Mankiw, N.G. 2007. *Makroekonomi Edisi ke-6*. (Terjemahan Fitri L & Imam N). Jakarta: Erlangga. (Edisi asli diterbitkan oleh Worth Publisher & Basingstoke. United State).
- Nizar, M. A., & Heru W. 2007. *The Analysis of Indonesia's Trade Pattern with Some Asia Countries: Intra-Industry Trade (IIT) Approach*. MRPA Paper No. 66323. online: <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/66232/>.
- OECD. 2015. *Survei Ekonomi OECD Indonesia Maret 2015*. OECD Economic Survey: Indonesia 2015.
- Oktaviani, R. 2000. *The Indonesian Import Demand and Trade Flow of Cotton*. Departemen Agrikultural Sosio-Ekonomi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Phan, Hoan Than & Jeong, Young J. 2014. *An Empirical Analysis of Intra Industry Trade in Manufactures between Korea and ASEAN*. Journal of Economic Studies, Vol. 41 Iss 6 pp. 833-848.
- Retnowati, Jayanti D. 2007. *Analisis Faktor-Faktor Determinan Perdagangan Intra Industri Komoditas Information and Communication Technology (ITC) Antar Negara-Negara Asean-5*. Skripsi: Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sakina R & Diah S. 2018. *Ekonomi Indonesia 2017 Tumbuh 5,07%, Tertinggi Sejak Tahun 2014*. Online: <https://ekonomi.kompas.com/read/2018/02/05/113820026/ekonomi-indonesia-2017-tumbuh-507-persen-tertinggi-sejak-tahun-2014>. Diakses: 07 Februari 2018.
- Sawyer W, Sprinkle R.L, and Tochkov K. 2010. *Pattern and Determinants of Intra-Industry Trade in Asia*. Journal of Asian Economics 21 (2010) 485-493.
- Salvatore, D. 2014. *Ekonomi Internasional*. Edisi ke-9. Salemba Empat: Jakarta.
- Salvatore, D. 2003. *Managerial Economics dalam Perekonomian Global Edisi ke-4*. (Terjemahan Santoso & Natalie). Jakarta: Erlangga.
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif (Cetakan ke-1)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shepherd, B. 2013. *The Gravity Model of International Trade: A User Guide*. Jurnal UNESCAP 2013. Online: <http://www.unescap.org/sites/default/files/tipub2645.pdf>.
- Sofyan Y, Lien A.R, dan Heri K. 2011. *Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda, Aplikasi dengan software SPSS, EViews, MINITAB, dan STATGRAPHICS*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiharsono. 2013. *Mengenal Ekonomika Dasar*. Surabaya: Indie Book Corner.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Umemoto. M. 2005. *Developemnt of Intra-Industry Trade between Korea and Japan: The Case of Automobile Parts Industry*. CITS Working Paper Series No. 2004-03.
- UNCTADSTAT. 2017. *SITC (Standard International Trade Clasification) definition*. online: <http://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications.html>. diakses pada: 18 Mei 2017.

- Worstell, T. 2014. *Japan GDP falls by 6,8% In the Second Quarter On Sales Tax Rise*. Online: <https://www.forbes.com/sites/timworstell/2014/08/13/japans-gdp-falls-by-6-8-in-the-second-quarter-on-sales-tax-rise/#2a1ae2132a9b>. Diakses pada: 12 Desember 2017.
- Worldbank. 2017. *Gross Domestic Product 2017 World Rank*. website: <http://data.worldbank.org/data-catalog/gdp-ranking-table>. diakses pada: 20 Maret 2018.
- Worldbank. 2017. *Official Exchange Rate 1990-2017 (LCU per US\$, Periode AVERAGE)*. website: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=PA.NUS.FCRF&country>. diakses pada: 18 Maret 2017.
- Worldbank. 2017. *Gross Domestic Product per Capita PPP 2001 – 2017 (per US\$, Periode AVERAGE)*. website: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=PA.NUS.FCRF&country>. diakses pada: 18 Maret 2018.
- Yulianti, Lilis. 2012. *Intra-Industri Trade sebagai Alternatif dalam Mengatasi Dampak Krisis Global di Indonesia*. Jurnal Trikonomika Volume 11, No. 1, Juni 2012, Hal. 96-110.
- Zamroni. 2003. *The Intra-Industry Trade of the ASEAN and ANZCERTA Countries in Agricultural Product*. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan (JEP), Volume XI, No. 1. Hal 1 – 13.

LAMPIRAN

Lampiran 01

Impor Ekspor Produk SITC 1 Digit Rev.3 Indonesia dengan Mitra Dagang Tahun 2001 – 2017 (dalam US\$)

Reporter				Indonesia			
Partner				China	Japan	Singapore	Thailand
Year	Trade Flow Code	Trade Flow	Code	Trade Value (US\$)			
2001	1	Import	0	9.912.134	13.830.747	49.159.031	205.777.718
2001	2	Export	0	127.427.145	856.089.169	330.297.844	40.192.032
2001	1	Import	1	1.448.073	79.859	675.772	11.436.003
2001	2	Export	1	4.697.814	1.909.919	18.088.966	55.793.611
2001	1	Import	2	6.372.697	169.178.797	66.795.259	80.172.359
2001	2	Export	2	76.001.569	894.054.493	206.582.394	33.979.083
2001	1	Import	3	661.474	39.351.546	1.054.093.065	68.953.583
2001	2	Export	3	100.407.690	6.718.353.350	763.956.541	151.731.346
2001	1	Import	4	86.705	3.800.926	5.452.460	1.106.156
2001	2	Export	4	8.206.914	7.886.214	80.163.045	1.480.897
2001	1	Import	5	20.976.102	634.738.706	760.578.035	275.513.324
2001	2	Export	5	162.658.017	251.773.328	157.698.567	180.173.624
2001	1	Import	6	122.564.814	814.752.678	220.152.493	107.274.225
2001	2	Export	6	462.091.330	2.086.382.377	716.069.753	254.466.095
2001	1	Import	7	49.331.328	2.882.080.988	929.345.345	222.761.101
2001	2	Export	7	227.298.372	1.428.142.664	2.596.053.105	240.143.718
2001	1	Import	8	45.957.949	131.565.477	60.799.530	13.052.941
2001	2	Export	8	100.180.754	727.302.205	351.495.297	23.893.245
2001	2	Export	9	21.357.975	90.608	4.271	81.767.632
2002	1	Import	0	5.274.299	38.281.684	143.425.242	225.857.411
2002	2	Export	0	117.423.294	31.162.623	43.788.009	61.837.790
2002	1	Import	1	65.221	830.039.252	322.068.161	8.281.060
2002	2	Export	1	4.597.089	64.142	3.507.962	47.510.854
2002	1	Import	2	10.015.496	1.672.784	48.878.251	76.231.246
2002	2	Export	2	63.235.293	140.117.712	86.309.312	25.698.521
2002	1	Import	3	765.033	932.462.277	157.928.624	119.929.586
2002	2	Export	3	92.088.850	32.067.194	2.053.152.448	330.841.493
2002	1	Import	4	196.405	6.064.682.947	712.871.231	4.950.884
2002	2	Export	4	38.873.604	3.309.196	10.254.717	1.809.223
2002	1	Import	5	27.042.449	5.515.813	129.452.154	276.771.509
2002	2	Export	5	122.875.524	562.598.219	803.902.931	181.647.005
2002	1	Import	6	96.074.647	287.635.904	178.997.914	121.850.834
2002	2	Export	6	384.340.287	854.271.105	225.069.703	222.755.954

2002	1	Import	7	57.317.315	2.049.123.267	688.336.761	336.239.951
2002	2	Export	7	336.401.452	2.653.781.541	795.638.207	276.700.466
2002	1	Import	8	43.911.437	1.233.175.685	2.789.256.198	20.592.402
2002	2	Export	8	75.309.873	131.755.679	78.008.180	17.895.769
2002	1	Import	9	3.205	638.736.356	292.041.718	3.768
2002	2	Export	9	7.117.977	179.747	29.252.683	60.654.600
2003	1	Import	0	5.051.373	2.071.176	57.656.542	362.808.310
2003	2	Export	0	116.704.702	14.239.476	285.344.185	69.916.133
2003	1	Import	1	49.460	758.190.167	770.162	7.497.138
2003	2	Export	1	1.919.958	192.517	29.029.972	28.406.078
2003	1	Import	2	4.214.568	1.677.742	71.184.319	78.566.592
2003	2	Export	2	58.889.684	108.421.077	189.365.450	17.711.965
2003	1	Import	3	543.786	1.101.136.566	2.322.289.797	158.844.176
2003	2	Export	3	142.414.707	29.280.690	659.392.795	393.486.821
2003	1	Import	4	57.169	7.265.195.710	5.804.074	3.998.732
2003	2	Export	4	14.514.876	3.130.351	138.888.673	2.386.754
2003	1	Import	5	24.436.228	2.282.490	743.360.850	346.598.349
2003	2	Export	5	91.542.876	552.150.512	201.731.164	217.493.668
2003	1	Import	6	80.573.829	342.598.933	188.162.724	138.227.880
2003	2	Export	6	343.178.131	786.283.749	717.116.434	298.361.237
2003	1	Import	7	68.647.692	2.072.430.086	701.261.813	572.433.969
2003	2	Export	7	341.873.728	2.588.262.692	2.840.182.710	341.420.969
2003	1	Import	8	38.314.775	1.423.981.309	64.603.680	32.689.863
2003	2	Export	8	71.933.178	145.694.817	258.846.919	22.971.215
2003	1	Import	9	318.177	633.996.556	31.353	3.079
2003	2	Export	9	306.095	601.114	79.759.357	477.811
2004	1	Import	0	6.371.723	2.004.613	94.764.645	346.148.088
2004	2	Export	0	117.553.766	19.733.400	266.458.865	61.589.207
2004	1	Import	1	78.555	709.197.283	1.982.436	16.046.239
2004	2	Export	1	1.983.544	82.213	49.712.331	14.259.559
2004	1	Import	2	6.164.384	3.078.262	99.598.395	119.051.899
2004	2	Export	2	56.796.971	133.972.761	184.102.281	19.239.236
2004	1	Import	3	160.495	1.750.831.894	3.577.846.890	409.965.780
2004	2	Export	3	188.432.414	37.849.353	632.254.803	547.748.161
2004	1	Import	4	55.574	8.281.906.806	14.195.748	5.084.228
2004	2	Export	4	15.688.051	5.614.800	169.130.930	5.174.173
2004	1	Import	5	31.110.460	15.136.907	1.230.633.724	437.846.613
2004	2	Export	5	120.408.186	766.210.902	224.640.796	294.727.487
2004	1	Import	6	87.679.154	422.220.648	230.849.571	240.204.230
2004	2	Export	6	385.150.595	1.181.954.466	1.044.422.205	450.051.997
2004	1	Import	7	93.944.863	2.355.093.546	724.247.200	1.135.986.169

2004	2	Export	7	376.739.550	3.729.852.408	3.096.392.437	526.142.687
2004	1	Import	8	41.145.930	1.758.964.385	108.653.452	61.250.057
2004	2	Export	8	77.465.821	206.260.049	297.384.140	31.863.840
2004	2	Export	9	47.265.265	664.569.857	1	25.439.916
2005	1	Import	0	5.714.326	77.354	34.559.251	451.494.838
2005	2	Export	0	112.123.228	1.109.675	150.539.791	63.109.007
2005	1	Import	1	116.292	23.328.081	327.804.166	10.889.539
2005	2	Export	1	1.246.686	716.888.176	7.112.716	15.524.580
2005	1	Import	2	6.164.384	71.785	58.945.944	132.758.458
2005	2	Export	2	6.164.384	4.746.081	104.900.221	16.604.978
2005	1	Import	3	476.193	140.898.133	237.338.088	368.406.782
2005	2	Export	3	311.270.578	2.402.058.997	6.541.842.641	518.120.157
2005	1	Import	4	173.261	23.127.367	821.741.779	4.470.630
2005	2	Export	4	7.407.542	9.582.260.652	10.360.063	6.710.349
2005	1	Import	5	30.776.398	4.612.465	178.056.574	604.186.131
2005	2	Export	5	100.688.693	10.327.824	1.151.773.966	285.010.623
2005	1	Import	6	83.772.991	775.486.771	266.189.424	320.216.238
2005	2	Export	6	433.983.569	498.056.405	408.370.899	640.683.203
2005	1	Import	7	117.140.366	1.508.514.083	1.366.916.020	1.485.956.253
2005	2	Export	7	387.292.310	2.349.094.576	980.129.320	632.315.728
2005	1	Import	8	44.116.579	4.217.011.972	4.154.530.779	68.580.466
2005	2	Export	8	67.132.840	1.800.279.236	115.409.070	32.218.501
2005	1	Import	9	412.991	213.189.435	345.506.324	47
2005	2	Export	9	19.363.246	685.278.698	279.337	36.161.597
2006	1	Import	0	4.702.626	15.079	79.555.641	295.191.116
2006	2	Export	0	123.262.637	149.092	140.723.456	93.220.262
2006	1	Import	1	135.540	27.726.947	330.966.864	14.050.118
2006	2	Export	1	2.379.354	781.201.994	9.362.262	15.565.325
2006	1	Import	2	12.549.636	222.817	58.325.006	116.463.169
2006	2	Export	2	60.497.158	6.494.723	118.647.056	17.632.581
2006	1	Import	3	223.237	122.564.752	370.785.740	28.196.148
2006	2	Export	3	344.016.970	4.108.300.401	6.311.438.257	894.867.517
2006	1	Import	4	182.732	44.289.272	1.253.829.826	3.986.814
2006	2	Export	4	5.178.311	10.893.749.490	11.374.563	6.248.440
2006	1	Import	5	30.296.114	4.728.212	262.597.309	673.651.978
2006	2	Export	5	115.928.366	15.405.623	1.354.644.823	281.383.919
2006	1	Import	6	105.767.717	762.347.969	345.600.718	294.197.769
2006	2	Export	6	426.674.253	567.092.752	432.229.194	702.508.464
2006	1	Import	7	133.064.179	1.236.274.941	1.571.022.326	1.490.207.342
2006	2	Export	7	532.181.674	2.805.054.279	1.539.454.833	645.454.913
2006	1	Import	8	59.221.994	3.136.952.667	3.902.258.638	67.538.343

2006	2	Export	8	78.391.144	1.813.610.037	116.660.366	44.663.222
2006	1	Import	9	257.210	180.665.804	521.013.808	15
2006	2	Export	9	14.719.096	740.318.852	313.448.980	4.018
2007	1	Import	0	8.009.160	894.778	141.190.988	799.065.375
2007	2	Export	0	145.006.830	21.615.325	404.847.418	99.776.603
2007	1	Import	1	167.975	756.071.868	11.634.700	22.388.700
2007	2	Export	1	2.056.791	188.160	78.071.888	26.237.072
2007	1	Import	2	5.821.551	7.954.817	176.787.348	162.781.912
2007	2	Export	2	71.628.001	128.263.179	465.911.330	22.717.222
2007	1	Import	3	1.671.464	4.656.387.045	5.942.182.158	101.002.692
2007	2	Export	3	351.495.008	62.757.815	1.713.455.078	792.466.292
2007	1	Import	4	95.272	11.871.286.325	18.451.986	4.074.247
2007	2	Export	4	31.986.727	5.639.032	445.130.395	6.996.919
2007	1	Import	5	30.690.714	16.263.791	1.619.320.622	703.680.580
2007	2	Export	5	112.230.388	820.251.875	493.258.618	567.260.210
2007	1	Import	6	89.274.780	572.919.128	409.062.276	476.608.149
2007	2	Export	6	359.308.643	1.551.098.806	2.010.782.479	735.500.246
2007	1	Import	7	226.084.720	2.991.671.625	1.393.103.620	1.917.546.000
2007	2	Export	7	470.576.199	3.742.059.708	3.955.782.524	758.430.037
2007	1	Import	8	80.740.732	2.030.289.500	127.975.189	99.917.716
2007	2	Export	8	83.384.207	194.797.459	579.841.515	44.882.845
2007	1	Import	9	51	728.106.991	85.955	25
2007	2	Export	9	59.781.230	2.533	354.536.001	8.537
2008	1	Import	0	13.364.828	1.838.785	181.567.799	619.862.126
2008	2	Export	0	145.633.911	47.346.516	481.211.481	166.899.443
2008	1	Import	1	1.738.504	818.159.123	35.428.476	30.241.412
2008	2	Export	1	2.143.632	682.263	96.101.022	32.831.958
2008	1	Import	2	113.722.655	2.873.161	295.162.645	231.525.849
2008	2	Export	2	50.991.692	263.362.839	537.934.341	34.965.079
2008	1	Import	3	3.120.148	4.381.508.650	10.709.531.720	70.142.280
2008	2	Export	3	447.082.358	276.088.494	2.791.379.400	1.053.728.985
2008	1	Import	4	314.650	16.033.743.614	39.840.123	6.584.740
2008	2	Export	4	25.121.973	6.026.475	508.357.016	29.124.889
2008	1	Import	5	116.360.816	23.894.173	2.213.001.607	973.662.943
2008	2	Export	5	100.426.903	1.199.502.016	395.830.216	435.181.671
2008	1	Import	6	664.678.979	633.239.699	1.566.932.189	756.104.247
2008	2	Export	6	312.160.077	3.446.342.727	2.913.416.433	893.630.832
2008	1	Import	7	1.210.507.793	2.670.054.929	6.187.762.028	3.516.552.130
2008	2	Export	7	499.996.200	9.448.882.735	4.294.756.201	946.470.437
2008	1	Import	8	243.400.003	2.405.836.200	540.679.359	131.454.599
2008	2	Export	8	96.368.760	435.349.473	495.345.646	61.493.693

2008	1	Import	9	410.494	771.334.306	20.234.291	15.246
2008	2	Export	9	128.851.636	5.588.992	347.713.417	6.924.949
2009	1	Import	0	2.402.569	3.212.297	142.228.653	582.417.410
2009	2	Export	0	162.359.668	32.976.379	479.510.271	135.221.331
2009	1	Import	1	140.138	793.243.026	9.588.158	23.245.532
2009	2	Export	1	2.818.645	246.302	67.103.701	31.259.973
2009	1	Import	2	23.080.890	2.005.030	175.087.920	177.479.444
2009	2	Export	2	33.951.900	211.319.951	250.914.049	24.088.153
2009	1	Import	3	2.014.729	3.336.379.526	6.319.364.703	48.235.191
2009	2	Export	3	714.703.792	49.848.461	2.365.478.147	1.171.825.093
2009	1	Import	4	1.414.533	8.787.616.558	25.754.413	3.809.316
2009	2	Export	4	393.691	6.411.380	412.729.715	17.556.520
2009	1	Import	5	58.912.423	30.331.420	1.554.966.701	812.027.540
2009	2	Export	5	76.308.368	979.315.784	318.650.827	339.381.104
2009	1	Import	6	459.852.920	456.228.171	1.194.745.609	591.479.237
2009	2	Export	6	260.504.318	2.447.085.105	1.814.538.801	674.553.546
2009	1	Import	7	968.082.831	2.610.982.166	5.657.525.090	2.265.876.271
2009	2	Export	7	508.226.434	5.711.097.158	3.648.047.994	783.153.607
2009	1	Import	8	182.229.389	1.763.827.504	456.155.817	108.337.935
2009	2	Export	8	105.511.271	402.996.802	546.811.070	56.761.256
2009	1	Import	9	5.073	789.356.249	14.981.185	15.153
2009	2	Export	9	247.060.918	2.431.443	358.880.533	12.479
2010	1	Import	0	2.179.951	4.760.767	160.538.637	881.207.911
2010	2	Export	0	191.320.671	37.381.034	566.785.709	204.481.986
2010	1	Import	1	2.628.393	895.521.654	8.820.972	22.599.544
2010	2	Export	1	1.892.230	433.146	74.666.886	21.751.575
2010	1	Import	2	12.663.803	3.169.647	268.885.496	290.645.988
2010	2	Export	2	44.129.851	311.128.962	506.562.274	32.688.682
2010	1	Import	3	3.942.406	5.613.096.069	10.197.704.458	65.441.669
2010	2	Export	3	626.082.115	62.323.933	4.194.728.766	1.186.768.537
2010	1	Import	4	501.249	12.087.295.913	30.324.659	8.374.966
2010	2	Export	4	719.125	5.622.354	596.855.794	27.683.983
2010	1	Import	5	70.229.203	45.937.587	2.238.049.002	1.234.861.095
2010	2	Export	5	88.545.119	1.428.755.038	474.060.780	500.038.383
2010	1	Import	6	640.134.358	608.995.524	1.361.151.290	836.269.443
2010	2	Export	6	343.132.827	3.976.285.643	2.080.474.768	1.032.085.078
2010	1	Import	7	879.279.536	3.416.708.897	5.374.316.678	3.953.356.368
2010	2	Export	7	661.682.305	8.925.225.891	4.397.730.819	1.484.826.777
2010	1	Import	8	248.803.026	2.231.845.938	565.172.738	168.363.128
2010	2	Export	8	108.096.297	571.241.725	607.697.573	76.185.418
2010	1	Import	9	54.900	875.755.566	35.866.645	9.614.683

2010	2	Export	9	435.810.896	1.647.403.066	223.702.209	58.872
2011	1	Import	0	3.127.081	3.486.853	213.895.252	1.677.207.220
2011	2	Export	0	181.315.839	50.848.417	548.765.634	298.029.326
2011	1	Import	1	2.921.976	1.089.101.435	8.479.519	23.251.663
2011	2	Export	1	3.679.231	130.427	152.567.638	30.936.891
2011	1	Import	2	25.711.853	3.902.888	308.675.859	388.687.290
2011	2	Export	2	27.515.263	363.737.758	605.272.270	59.976.995
2011	1	Import	3	2.838.912	4.453.728.149	15.432.481.037	180.938.534
2011	2	Export	3	967.043.144	120.419.056	7.335.578.722	1.557.507.008
2011	1	Import	4	804.640	19.145.306.053	22.508.474	4.988.476
2011	2	Export	4	4.254.007	7.305.893	835.568.702	94.911.187
2011	1	Import	5	85.789.912	57.040.794	2.591.973.669	2.011.301.357
2011	2	Export	5	101.486.123	1.657.652.549	581.002.217	604.760.064
2011	1	Import	6	835.379.141	746.331.023	1.459.979.118	1.010.973.949
2011	2	Export	6	323.116.171	4.536.783.146	2.551.788.314	1.295.349.956
2011	1	Import	7	1.232.843.586	4.598.373.162	5.411.668.562	4.849.571.174
2011	2	Export	7	851.871.107	10.331.436.208	4.479.744.984	1.858.931.770
2011	1	Import	8	274.636.352	2.464.092.414	494.570.139	243.516.667
2011	2	Export	8	161.894.883	621.841.933	630.075.428	95.349.531
2011	1	Import	9	1.189.887	1.152.980.136	20.434.236	14.678.834
2011	2	Export	9	593.229.419	1.746.456.260	723.526.312	934.205
2012	1	Import	0	1.572.855	3.840.087	304.889.487	1.401.020.971
2012	2	Export	0	200.205.796	36.590.014	592.137.231	411.440.733
2012	1	Import	1	4.451.704	1.089.548.715	16.722.183	28.675.140
2012	2	Export	1	7.481.401	114.687	135.893.833	36.536.337
2012	1	Import	2	34.782.662	4.204.176	270.869.250	361.880.990
2012	2	Export	2	33.353.746	370.333.196	339.408.899	89.547.768
2012	1	Import	3	5.639.843	4.173.659.367	15.462.367.220	168.520.595
2012	2	Export	3	867.979.550	64.756.120	6.600.083.962	2.248.062.409
2012	1	Import	4	322.873	16.510.657.184	23.573.769	4.671.510
2012	2	Export	4	935.688	7.474.939	1.055.303.784	86.242.157
2012	1	Import	5	80.396.623	67.598.426	2.626.327.215	2.126.600.636
2012	2	Export	5	86.087.423	1.709.396.893	495.534.653	625.861.891
2012	1	Import	6	807.732.587	741.064.996	1.651.779.202	1.098.714.267
2012	2	Export	6	278.025.402	5.524.781.924	2.185.026.550	1.002.585.641
2012	1	Import	7	697.822.622	3.494.960.428	5.067.654.715	5.977.323.153
2012	2	Export	7	851.810.731	12.208.835.757	4.714.666.137	2.037.618.320
2012	1	Import	8	295.382.245	2.663.196.146	640.663.657	258.443.130
2012	2	Export	8	251.235.397	750.306.617	665.064.330	97.134.555
2012	1	Import	9	2.108.870	1.388.633.169	22.411.831	11.388.405
2012	2	Export	9	56.745.768	2.095.241.023	351.906.069	111.289

2013	1	Import	0	1.597.269	1.584.375	261.872.506	955.292.749
2013	2	Export	0	196.364.293	36.930.443	559.683.108	424.894.585
2013	1	Import	1	3.791.815	998.557.218	13.645.200	43.561.729
2013	2	Export	1	7.114.583	788.206	155.464.780	28.015.028
2013	1	Import	2	83.511.667	4.467.104	266.528.069	366.298.008
2013	2	Export	2	50.403.733	405.415.885	210.739.977	68.698.508
2013	1	Import	3	121.473.283	3.910.231.639	15.431.860.069	111.578.772
2013	2	Export	3	823.284.017	235.861.521	6.322.795.464	1.827.961.745
2013	1	Import	4	183.544	14.240.708.786	20.326.049	6.895.305
2013	2	Export	4	2.424.553	11.225.157	732.917.237	66.337.155
2013	1	Import	5	142.621.268	113.230.342	2.935.900.982	2.216.168.341
2013	2	Export	5	77.929.799	1.749.295.752	790.729.973	650.229.309
2013	1	Import	6	809.686.586	767.527.166	1.438.273.133	1.203.794.903
2013	2	Export	6	241.701.568	4.837.432.195	2.144.321.986	952.332.628
2013	1	Import	7	652.733.679	2.914.692.492	4.569.207.755	5.499.607.931
2013	2	Export	7	576.097.405	9.886.040.381	4.518.136.699	1.936.608.771
2013	1	Import	8	275.348.318	2.575.502.906	626.864.792	294.596.723
2013	2	Export	8	214.299.606	783.673.283	686.770.988	106.782.733
2013	1	Import	9	1.444.192	1.559.984.511	17.041.718	5.279.611
2013	2	Export	9	503.634.880	1.337.925.322	564.678.431	9.500
2014	1	Import	0	1.118.753	1.356.546	224.266.887	1.154.267.614
2014	2	Export	0	191.166.154	33.252.619	560.101.187	359.764.651
2014	1	Import	1	3.193.775	950.882.405	11.259.235	40.952.688
2014	2	Export	1	4.256.014	788.206	137.520.885	40.750.485
2014	1	Import	2	125.544.660	4.467.104	278.501.462	346.631.485
2014	2	Export	2	29.708.713	417.822.781	173.301.167	69.840.901
2014	1	Import	3	42.455.381	3.429.652.063	15.051.870.013	107.126.603
2014	2	Export	3	727.410.560	71.244.037	6.726.708.727	1.799.648.727
2014	1	Import	4	32.572	11.159.581.503	19.157.862	5.300.918
2014	2	Export	4	1.963.820	9.151.012	778.377.430	106.786.631
2014	1	Import	5	117.173.988	133.683.659	3.227.499.817	2.049.178.095
2014	2	Export	5	77.095.802	1.686.810.846	732.956.094	705.144.033
2014	1	Import	6	791.702.694	707.962.238	1.482.217.283	1.236.858.410
2014	2	Export	6	194.830.679	4.230.516.194	2.149.724.427	929.026.149
2014	1	Import	7	481.636.337	2.598.595.789	4.261.985.002	4.566.550.728
2014	2	Export	7	412.511.403	8.870.138.006	3.927.142.483	1.672.040.764
2014	1	Import	8	285.185.220	2.551.491.249	614.832.122	274.185.088
2014	2	Export	8	575.253.621	734.382.931	854.631.061	101.716.920
2014	1	Import	9	401.358	1.592.467.846	14.525.634	1.392
2014	2	Export	9	563.366.892	954.164.621	711.876.525	450
2015	1	Import	0	10.555.234	41.735.173	191.333.950	977.196.817

2015	2	Export	0	167.562.357	853.650.085	519.245.666	397.299.891
2015	1	Import	1	10.214.825	292.092	8.192.549	37.381.145
2015	2	Export	1	4.972.356	3.438.157	121.056.648	42.768.070
2015	1	Import	2	106.227.519	344.111.564	147.399.788	293.900.752
2015	2	Export	2	29.765.357	3.413.482.989	169.724.029	80.242.776
2015	1	Import	3	15.046.859	32.224.378	9.065.563.023	80.341.869
2015	2	Export	3	496.519.302	6.960.498.782	4.000.137.518	1.765.712.861
2015	1	Import	4	19.786	4.769.002	15.486.660	5.382.077
2015	2	Export	4	2.299.679	115.961.229	672.721.433	112.187.561
2015	1	Import	5	86.341.975	1.492.070.179	2.663.873.847	1.864.483.586
2015	2	Export	5	68.493.593	631.368.393	458.785.689	589.054.744
2015	1	Import	6	762.946.220	3.439.642.877	1.281.360.937	1.114.871.374
2015	2	Export	6	173.780.936	2.156.646.898	1.355.713.932	825.416.174
2015	1	Import	7	409.773.534	6.912.174.010	3.676.686.471	3.471.802.528
2015	2	Export	7	455.085.365	2.304.227.573	3.214.708.271	1.578.414.379
2015	1	Import	8	292.270.013	645.695.456	438.169.630	238.000.002
2015	2	Export	8	603.150.992	1.573.675.743	813.793.069	115.943.472
2015	1	Import	9	123.971.027	350.808.489	534.491.811	8.174
2015	2	Export	9	65.663.174	7.927.494	1.306.748.093	213.116
2016	1	Import	0	1.061.980	48.662.116	184.918.273	1.428.261.562
2016	2	Export	0	251.904.408	841.552.730	431.728.042	387.559.159
2016	1	Import	1	4.700.778	704.742	10.491.914	42.641.482
2016	2	Export	1	14.578.351	5.242.939	126.220.701	42.289.490
2016	1	Import	2	98.286.102	311.649.226	146.688.700	243.763.614
2016	2	Export	2	25.674.004	3.446.369.017	130.639.616	60.493.453
2016	1	Import	3	17.481.626	59.543.182	6.922.680.578	93.611.619
2016	2	Export	3	405.772.795	4.879.554.548	2.594.025.089	1.494.028.642
2016	1	Import	4	2.572	4.132.963	15.347.032	8.991.546
2016	2	Export	4	3.734.430	202.055.914	700.012.346	117.231.279
2016	1	Import	5	75.410.296	1.504.481.588	2.165.973.487	1.804.075.874
2016	2	Export	5	60.291.096	740.275.863	611.698.989	641.663.347
2016	1	Import	6	679.569.499	3.329.423.697	950.195.486	1.064.163.468
2016	2	Export	6	155.750.122	2.129.679.737	1.097.112.658	816.555.049
2016	1	Import	7	500.125.468	6.706.511.986	3.275.199.308	3.726.041.547
2016	2	Export	7	444.012.246	2.215.246.332	3.054.287.620	1.717.517.817
2016	1	Import	8	283.297.773	687.108.413	503.144.917	239.991.972
2016	2	Export	8	640.287.548	1.627.145.901	1.352.770.932	113.195.971
2016	1	Import	9	113.847.619	332.556.211	373.658.840	15.390.582
2016	2	Export	9	142.829.094	14.421.939	1.147.935.907	1.865.141
2017	1	Import	0	3.223.971	41.355.745	190.336.949	1.567.935.122
2017	2	Export	0	278.508.484	881.904.469	438.691.870	552.447.575

2017	1	Import	1	4.622.846	819.360	9.490.651	31.993.480
2017	2	Export	1	35.097.729	11.046.470	156.788.073	48.556.059
2017	1	Import	2	117.016.812	364.922.594	218.206.105	417.979.570
2017	2	Export	2	33.799.482	3.686.652.165	161.514.436	80.875.694
2017	1	Import	3	26.985.644	32.966.750	9.141.030.301	127.402.433
2017	2	Export	3	536.579.168	5.600.837.654	4.051.958.182	1.982.586.110
2017	1	Import	4	55.737	8.004.612	14.006.818	11.199.279
2017	2	Export	4	1.022.241	275.672.974	717.762.292	122.577.142
2017	1	Import	5	81.395.215	1.517.931.829	2.877.802.238	1.802.780.906
2017	2	Export	5	61.027.631	796.132.784	647.959.094	660.769.962
2017	1	Import	6	576.760.754	3.718.588.931	890.239.989	1.116.808.101
2017	2	Export	6	187.302.457	2.249.394.938	1.029.030.888	958.242.758
2017	1	Import	7	397.513.496	7.219.642.363	2.930.384.363	3.661.351.403
2017	2	Export	7	522.400.537	2.540.528.189	2.851.510.874	1.906.614.699
2017	1	Import	8	323.918.352	658.023.088	544.578.540	257.635.099
2017	2	Export	8	556.445.257	1.739.331.592	1.192.447.467	128.064.579
2017	1	Import	9	169.840.298	571.352.998	176.057.267	40.478.930
2017	2	Export	9	185.740.566	9.310.895	1.519.529.736	21.407.816

Reporter				Indonesia			
Partner				Korea	Malaysia	Vietnam	Phillippines
Year	Trade Flow Code	Trade Flow	Code	Trade Value (US\$)			
2001	1	Import	0	20.877.716	49.403.747	36.345.660	34.865.281
2001	2	Export	0	53.810.584	199.714.597	10.937.301	40.485.434
2001	1	Import	1	133.895	78.900.367	27.088	128.767
2001	2	Export	1	45.413	73.803.610	7.986.216	2.728.323
2001	1	Import	2	80.168.558	34.853.943	7.436.653	519.979
2001	2	Export	2	507.782.002	45.711.923	12.352.154	151.341.196
2001	1	Import	3	381.386.205	344.926.185	114.716.434	2.346
2001	2	Export	3	2.374.481.853	156.568.611	13.796.105	116.891.778
2001	1	Import	4	843.882	10.590.270	129.432	63.276
2001	2	Export	4	7.172.616	37.166.954	6.552.694	2.953.124
2001	1	Import	5	537.061.624	232.611.229	1.814.642	19.886.675
2001	2	Export	5	91.635.890	214.558.662	119.471.401	113.211.714
2001	1	Import	6	600.125.387	61.137.733	2.635.296	13.093.103
2001	2	Export	6	547.001.891	496.091.063	113.611.035	211.873.231
2001	1	Import	7	528.928.520	178.722.704	4.165.407	19.981.559

2001	2	Export	7	132.062.152	418.370.970	30.033.390	156.063.400
2001	1	Import	8	55.353.092	14.311.698	4.025.728	5.314.356
2001	2	Export	8	55.903.451	128.571.926	7.244.862	19.236.857
2001	1	Import	9	4.437.680	5.788	0	0
2001	2	Export	9	2.567.153	8.067.841	61.755	0
2002	1	Import	0	25.230.079	72.675.340	121.549.817	33.806.329
2002	2	Export	0	64.576.826	232.698.315	33.219.274	62.584.266
2002	1	Import	1	136.583	91.968.802	0	235.722
2002	2	Export	1	163.671	45.459.788	2.368.514	5.983.348
2002	1	Import	2	66.786.158	30.103.107	13.164.546	2.430.540
2002	2	Export	2	518.114.583	71.560.042	6.911.193	115.523.918
2002	1	Import	3	219.864.006	246.597.694	104.143.997	16.735
2002	2	Export	3	2.500.833.267	195.801.828	14.133.452	97.844.244
2002	1	Import	4	1.016.716	11.103.167	36.975	36.194
2002	2	Export	4	14.788.768	182.040.352	7.767.035	3.010.861
2002	1	Import	5	446.342.380	276.435.367	7.843.389	27.824.689
2002	2	Export	5	134.954.961	223.720.865	121.830.077	112.079.987
2002	1	Import	6	497.505.999	84.028.233	3.470.189	8.995.699
2002	2	Export	6	627.743.289	540.720.436	126.921.358	203.469.101
2002	1	Import	7	336.778.950	211.671.465	4.893.859	33.768.013
2002	2	Export	7	178.488.656	418.940.669	64.382.420	161.729.001
2002	1	Import	8	47.077.296	12.815.426	3.844.772	6.573.493
2002	2	Export	8	66.820.109	117.242.246	14.818.287	15.850.637
2002	1	Import	9	6.021.025	1.136	0	0
2002	2	Export	9	737.316	1.762.827	544.989	121.829
2003	1	Import	0	22.487.862	66.628.415	108.056.110	63.913.516
2003	2	Export	0	72.418.500	338.363.033	57.392.508	61.336.348
2003	1	Import	1	289.010	50.447.312	0	2.188.077
2003	2	Export	1	85.196	54.791.289	638.730	4.718.097
2003	1	Import	2	62.165.569	20.235.590	13.627.415	8.581.574
2003	2	Export	2	498.886.107	32.593.758	20.593.708	213.545.248
2003	1	Import	3	26.683.059	344.831.401	259.622.204	2.633.774
2003	2	Export	3	2.738.157.249	163.993.480	3.549.507	113.797.698
2003	1	Import	4	875.427	9.533.183	0	3.567.090
2003	2	Export	4	23.136.743	212.499.231	15.523.781	2.883.593
2003	1	Import	5	379.997.417	291.982.788	9.077.730	24.402.932
2003	2	Export	5	169.530.039	278.921.158	114.522.907	142.569.403
2003	1	Import	6	466.366.140	76.539.381	12.258.540	7.432.781
2003	2	Export	6	587.328.295	619.357.640	161.463.437	194.460.115
2003	1	Import	7	526.087.005	261.873.685	6.752.619	61.519.695
2003	2	Export	7	161.032.101	530.080.890	80.171.530	189.206.763

2003	1	Import	8	36.874.861	16.116.828	6.185.556	8.363.833
2003	2	Export	8	72.183.032	131.033.216	13.893.612	21.602.970
2003	1	Import	9	6.052.512	0	0	0
2003	2	Export	9	999.988	2.216.430	373.115	545.878
2004	1	Import	0	31.791.834	84.530.364	19.434.288	77.935.753
2004	2	Export	0	91.956.350	314.801.842	65.504.783	70.157.304
2004	1	Import	1	262.532	49.886.344	1.265.952	15.997
2004	2	Export	1	351.308	55.153.609	813.871	19.285.381
2004	1	Import	2	89.596.438	20.640.090	10.101.288	21.205.761
2004	2	Export	2	475.898.470	42.327.634	33.089.550	362.782.352
2004	1	Import	3	68.442.939	521.333.421	343.348.929	302.996
2004	2	Export	3	3.344.827.734	304.762.611	1.590.330	151.962.608
2004	1	Import	4	897.752	8.948.325	0	978
2004	2	Export	4	22.787.323	372.975.525	32.601.023	8.257.271
2004	1	Import	5	545.143.521	483.944.951	10.084.922	25.369.961
2004	2	Export	5	152.102.507	385.608.851	134.578.556	143.132.651
2004	1	Import	6	594.002.912	132.652.154	10.051.009	8.118.849
2004	2	Export	6	508.291.597	784.990.278	215.119.485	253.481.391
2004	1	Import	7	555.970.853	352.386.720	14.077.919	82.706.297
2004	2	Export	7	153.992.168	623.235.514	106.172.028	199.781.327
2004	1	Import	8	56.458.934	27.623.194	7.434.287	12.918.887
2004	2	Export	8	79.382.047	129.290.387	11.510.782	28.561.885
2004	1	Import	9	11.992	0	0	0
2004	2	Export	9	590.934	2.901.717	9.102	191.641
2005	1	Import	0	38.632.098	89.157.921	19.867.583	86.693.317
2005	2	Export	0	102.850.543	332.766.339	68.797.382	70.073.867
2005	1	Import	1	502.670	39.380.956	1.999	2.862
2005	2	Export	1	143.461	41.398.092	3.259.510	28.770.950
2005	1	Import	2	87.942.282	27.762.794	12.081.689	21.131.832
2005	2	Export	2	927.001.043	54.917.803	36.099.249	395.308.084
2005	1	Import	3	1.187.409.890	765.588.810	358.347.132	1.803.754
2005	2	Export	3	5.007.858.515	334.408.720	9.729.093	175.544.830
2005	1	Import	4	694.716	15.841.187	0	4.105
2005	2	Export	4	16.801.941	368.257.191	22.871.828	20.319.919
2005	1	Import	5	500.311.994	484.248.357	10.349.769	40.212.469
2005	2	Export	5	168.577.328	377.972.718	147.404.664	160.432.083
2005	1	Import	6	592.522.292	261.939.391	11.115.277	27.183.786
2005	2	Export	6	545.775.408	919.398.185	226.996.286	301.662.923
2005	1	Import	7	421.267.025	418.321.365	20.396.862	129.649.597
2005	2	Export	7	210.088.640	850.592.424	134.645.837	234.947.240
2005	1	Import	8	38.680.661	46.285.259	6.868.275	15.550.125

2005	2	Export	8	106.538.934	139.805.630	28.641.015	32.059.615
2005	1	Import	9	1.129.621	0	0	0
2005	2	Export	9	0	11.782.562	0	902
2006	1	Import	0	52.796.603	110.009.295	100.701.257	76.693.029
2006	2	Export	0	101.162.217	393.744.029	110.411.432	84.309.397
2006	1	Import	1	613.693	48.154.034	1.161.721	128.061
2006	2	Export	1	430.338	55.244.752	3.949.353	19.736.128
2006	1	Import	2	85.433.359	35.293.920	11.367.103	47.990.666
2006	2	Export	2	1.219.857.059	65.762.719	89.889.146	219.032.531
2006	1	Import	3	1.177.767.972	1.589.067.724	641.015.360	3.453.830
2006	2	Export	3	5.017.386.544	599.254.271	45.808.294	230.814.221
2006	1	Import	4	1.014.708	21.593.712	16.386	4.871
2006	2	Export	4	17.365.558	426.532.917	39.439.162	34.098.434
2006	1	Import	5	538.954.937	527.233.446	22.090.509	36.370.000
2006	2	Export	5	253.812.990	422.855.132	147.293.585	129.125.515
2006	1	Import	6	565.852.548	290.281.598	17.582.677	29.137.422
2006	2	Export	6	722.020.218	1.159.587.681	360.123.693	395.150.129
2006	1	Import	7	422.245.003	520.813.258	39.417.053	74.190.820
2006	2	Export	7	234.190.171	798.727.653	232.149.640	266.769.591
2006	1	Import	8	31.173.700	50.886.605	13.450.488	16.677.089
2006	2	Export	8	127.315.769	145.464.873	22.939.949	26.566.999
2006	1	Import	9	0	0	0	0
2006	2	Export	9	0	43.582.977	0	65.867
2007	1	Import	0	47.961.611	188.755.537	420.123.897	111.275.679
2007	2	Export	0	151.156.686	518.764.630	173.140.971	127.255.765
2007	1	Import	1	2.763.215	74.729.975	5.517.748	267.972
2007	2	Export	1	114.830	70.839.725	17.098.558	23.870.146
2007	1	Import	2	96.347.232	57.058.212	13.909.938	41.868.547
2007	2	Export	2	1.180.847.443	80.476.978	51.757.568	455.120.489
2007	1	Import	3	1.205.228.488	4.262.327.138	389.469.101	1.944.667
2007	2	Export	3	4.854.815.373	816.938.464	18.364.136	250.842.256
2007	1	Import	4	1.429.110	29.620.322	37	192.435
2007	2	Export	4	48.476.158	580.004.716	117.781.947	49.594.158
2007	1	Import	5	588.599.370	634.993.103	27.299.141	44.576.026
2007	2	Export	5	284.091.035	607.300.793	198.881.210	194.473.634
2007	1	Import	6	707.162.102	516.924.107	70.804.846	33.358.484
2007	2	Export	6	720.453.260	1.488.450.488	483.621.791	384.525.712
2007	1	Import	7	503.482.567	567.699.747	53.821.006	102.983.709
2007	2	Export	7	220.188.988	723.635.061	268.003.116	338.471.769
2007	1	Import	8	41.852.014	79.817.977	13.251.342	23.382.493
2007	2	Export	8	122.590.670	180.008.540	26.506.761	29.528.917

2007	1	Import	9	1.860.878	1.169	0	0
2007	2	Export	9	0	29.644.107	0	220
2008	1	Import	0	61.786.095	181.674.860	85.458.024	104.113.231
2008	2	Export	0	206.027.809	753.367.559	205.563.281	138.811.703
2008	1	Import	1	2.679.635	94.805.462	1.040.443	1.260.746
2008	2	Export	1	117.309	98.516.378	17.303.985	12.902.659
2008	1	Import	2	228.679.259	140.073.480	20.750.912	49.348.133
2008	2	Export	2	1.328.208.037	80.934.390	61.074.550	359.953.809
2008	1	Import	3	2.134.150.225	4.993.837.334	164.357.488	37.078.256
2008	2	Export	3	5.808.862.154	1.002.465.444	29.089.858	384.512.582
2008	1	Import	4	2.160.187	39.527.418	32.545	120.799
2008	2	Export	4	97.734.898	1.109.139.812	185.443.162	38.304.928
2008	1	Import	5	971.176.074	1.095.338.200	42.594.769	70.402.173
2008	2	Export	5	389.789.234	627.180.283	228.131.720	232.384.573
2008	1	Import	6	1.909.803.292	893.499.011	248.482.035	62.244.254
2008	2	Export	6	887.278.521	1.561.112.075	557.234.522	395.565.907
2008	1	Import	7	1.415.636.670	1.359.090.937	119.119.815	389.317.010
2008	2	Export	7	266.231.310	962.490.857	357.864.009	453.306.370
2008	1	Import	8	199.677.540	120.833.828	35.831.662	38.735.140
2008	2	Export	8	132.569.968	205.367.185	31.198.281	37.868.773
2008	1	Import	9	19.861	4.464.666	0	2.919.322
2008	2	Export	9	0	31.977.947	0	0
2009	1	Import	0	55.182.506	162.315.053	55.858.413	60.073.077
2009	2	Export	0	161.313.645	701.177.610	187.939.375	168.966.964
2009	1	Import	1	1.183.746	88.730.099	1.396.187	3.159.038
2009	2	Export	1	424.163	135.548.859	15.969.693	17.331.792
2009	1	Import	2	150.372.025	125.254.802	21.789.262	33.764.430
2009	2	Export	2	1.410.441.971	88.381.770	79.146.831	394.672.783
2009	1	Import	3	943.564.691	2.505.119.654	183.732.298	3.149.148
2009	2	Export	3	4.871.884.916	1.921.055.024	35.306.814	558.675.727
2009	1	Import	4	1.905.371	49.412.697	174.584	8.619
2009	2	Export	4	56.763.227	1.052.167.891	135.491.911	32.868.161
2009	1	Import	5	745.241.849	782.397.360	41.893.667	88.881.122
2009	2	Export	5	312.943.634	509.971.427	233.068.290	271.755.047
2009	1	Import	6	1.532.118.630	623.006.474	149.103.501	31.815.402
2009	2	Export	6	883.059.429	1.410.069.708	493.352.619	304.687.915
2009	1	Import	7	1.163.639.461	1.237.875.115	162.842.306	277.098.775
2009	2	Export	7	307.325.573	772.735.446	243.754.513	616.694.630
2009	1	Import	8	149.121.503	110.693.709	36.951.714	45.272.189
2009	2	Export	8	141.029.690	196.884.099	30.203.822	40.211.120
2009	1	Import	9	2.140	3.626.514	0	813.395

2009	2	Export	9	21.675	23.831.714	0	0
2010	1	Import	0	65.131.156	268.824.501	309.157.067	48.091.505
2010	2	Export	0	175.792.187	882.779.325	317.457.086	302.815.413
2010	1	Import	1	519.241	91.179.282	3.512.185	4.717.923
2010	2	Export	1	327.415	179.421.962	17.919.390	22.794.030
2010	1	Import	2	279.877.357	170.859.182	35.305.476	67.690.671
2010	2	Export	2	1.841.133.539	60.960.908	96.510.591	260.256.114
2010	1	Import	3	2.118.241.557	4.127.989.707	45.310.912	2.885.589
2010	2	Export	3	8.377.643.679	2.699.766.245	55.884.941	862.641.863
2010	1	Import	4	2.332.169	83.106.245	957.814	5.309
2010	2	Export	4	101.121.974	1.930.028.213	168.775.977	34.846.070
2010	1	Import	5	907.289.808	1.202.636.734	82.976.804	85.919.955
2010	2	Export	5	365.426.245	620.341.479	275.207.873	385.230.448
2010	1	Import	6	2.173.108.396	852.796.165	293.152.192	66.869.282
2010	2	Export	6	1.080.225.052	1.833.257.674	638.710.149	399.288.213
2010	1	Import	7	1.961.088.962	1.656.858.740	319.022.093	351.751.352
2010	2	Export	7	425.832.041	914.176.715	336.093.113	868.481.971
2010	1	Import	8	195.310.957	190.105.242	52.860.871	77.277.081
2010	2	Export	8	207.028.029	219.072.430	39.659.398	44.389.300
2010	1	Import	9	100.018	4.365.340	11.680	1.034.124
2010	2	Export	9	110.624	22.527.502	2.022	0
2011	1	Import	0	77.128.413	353.566.981	1.059.756.818	93.880.066
2011	2	Export	0	219.321.502	866.106.050	381.539.232	393.829.030
2011	1	Import	1	711.870	110.446.267	4.753.836	19.134.732
2011	2	Export	1	967.373	194.261.441	16.357.176	12.026.851
2011	1	Import	2	520.389.923	282.648.768	65.784.800	75.406.749
2011	2	Export	2	2.010.288.179	66.963.161	103.275.998	419.668.622
2011	1	Import	3	5.570.614.479	4.661.715.634	86.130.766	7.403.440
2011	2	Export	3	11.660.987.947	3.355.618.378	188.535.306	976.243.329
2011	1	Import	4	3.325.743	100.770.335	989.602	0
2011	2	Export	4	222.734.680	2.626.556.778	171.415.416	79.606.258
2011	1	Import	5	1.163.474.974	1.522.834.880	119.419.766	104.831.123
2011	2	Export	5	408.925.306	663.109.895	325.196.431	450.254.924
2011	1	Import	6	3.125.451.785	1.135.597.358	489.101.010	59.048.905
2011	2	Export	6	997.027.399	1.923.028.459	737.665.714	418.150.522
2011	1	Import	7	2.230.979.208	2.002.000.291	464.780.159	413.482.684
2011	2	Export	7	514.106.390	1.043.396.963	371.634.749	894.136.679
2011	1	Import	8	306.888.514	233.047.764	92.230.862	78.744.896
2011	2	Export	8	354.403.156	255.865.750	58.569.893	55.110.273
2011	1	Import	9	784.956	2.238.723	0	429.583
2011	2	Export	9	38.591	939.725	1.513	165

2012	1	Import	0	86.300.008	369.701.388	742.232.630	66.050.376
2012	2	Export	0	277.021.453	752.544.536	489.934.971	442.584.435
2012	1	Import	1	1.365.323	127.855.263	4.762.282	37.797.826
2012	2	Export	1	4.159.481	215.054.133	17.501.243	13.578.466
2012	1	Import	2	544.827.391	247.903.499	54.815.605	28.386.959
2012	2	Export	2	1.309.605.528	90.715.915	83.464.510	248.637.753
2012	1	Import	3	3.682.034.865	5.925.380.358	44.557.046	6.247.391
2012	2	Export	3	10.990.686.796	4.118.584.313	119.645.800	990.228.032
2012	1	Import	4	3.083.084	61.593.269	5.196.009	1.000
2012	2	Export	4	206.872.429	2.108.441.169	144.447.808	78.393.372
2012	1	Import	5	1.313.693.071	1.680.457.307	212.034.927	95.332.630
2012	2	Export	5	552.324.253	802.527.341	314.746.535	488.836.208
2012	1	Import	6	3.557.258.105	1.319.909.994	706.309.847	55.075.870
2012	2	Export	6	792.543.514	1.780.483.096	678.748.434	426.673.155
2012	1	Import	7	2.449.910.815	2.175.902.649	714.738.834	431.157.362
2012	2	Export	7	499.290.119	1.142.048.250	369.594.498	957.790.280
2012	1	Import	8	330.960.884	334.472.508	110.359.226	79.642.671
2012	2	Export	8	416.355.154	269.784.971	55.608.009	60.902.659
2012	1	Import	9	937.111	396.879	0	20.054
2012	2	Export	9	1.001.295	101.231	1.397	9.000
2013	1	Import	0	101.272.642	429.751.683	186.087.192	49.359.869
2013	2	Export	0	267.807.577	956.164.728	503.922.025	410.096.832
2013	1	Import	1	1.912.409	66.053.468	4.548.274	56.731.429
2013	2	Export	1	2.338.884	242.636.843	29.901.397	23.298.647
2013	1	Import	2	470.978.557	200.649.162	63.190.045	51.353.129
2013	2	Export	2	1.248.584.986	65.736.582	69.437.608	266.552.506
2013	1	Import	3	2.798.469.669	7.395.504.881	16.056.843	4.710.964
2013	2	Export	3	7.507.884.009	4.547.186.704	133.085.135	1.025.651.785
2013	1	Import	4	2.572.631	107.861.257	5.534.971	0
2013	2	Export	4	147.091.745	783.145.637	85.756.603	79.830.719
2013	1	Import	5	1.435.440.139	1.663.431.607	204.523.893	92.178.240
2013	2	Export	5	415.032.721	987.888.622	363.685.476	520.227.158
2013	1	Import	6	3.584.504.529	1.135.556.427	861.815.552	81.124.527
2013	2	Export	6	807.746.690	1.678.725.469	739.067.536	439.743.714
2013	1	Import	7	2.681.446.085	2.002.011.071	1.224.316.309	352.463.337
2013	2	Export	7	489.882.022	1.144.128.443	417.899.384	994.241.645
2013	1	Import	8	513.057.669	321.337.340	156.533.832	89.462.076
2013	2	Export	8	536.107.590	260.701.334	58.124.589	57.319.601
2013	1	Import	9	2.979.062	376.081	30.540	362
2013	2	Export	9	0	295.109	0	0
2014	1	Import	0	107.161.763	385.940.462	269.841.376	13.615.173

2014	2	Export	0	343.898.127	804.981.143	511.779.903	471.425.456
2014	1	Import	1	4.509.786	66.595.322	6.652.489	20.771.360
2014	2	Export	1	987.347	262.562.153	39.574.727	24.761.880
2014	1	Import	2	455.220.971	172.334.912	55.152.156	43.646.577
2014	2	Export	2	887.816.121	59.110.154	85.389.665	93.571.601
2014	1	Import	3	4.108.999.281	5.080.415.357	213.382.659	1.594.939
2014	2	Export	3	6.790.681.283	4.175.054.245	106.852.313	922.840.904
2014	1	Import	4	2.874.516	51.366.759	833.108	26.467
2014	2	Export	4	290.186.773	1.068.963.743	87.335.391	201.564.885
2014	1	Import	5	1.321.903.288	1.733.318.198	246.758.197	94.253.578
2014	2	Export	5	393.671.989	759.198.977	394.271.764	548.578.957
2014	1	Import	6	3.384.804.250	1.029.949.818	913.260.076	32.039.111
2014	2	Export	6	891.072.607	1.414.568.184	763.526.455	418.039.000
2014	1	Import	7	2.142.331.157	2.012.846.747	1.548.459.210	402.724.604
2014	2	Export	7	454.550.761	934.683.576	399.565.702	1.150.939.062
2014	1	Import	8	319.280.943	322.626.263	163.437.485	91.064.757
2014	2	Export	8	553.612.314	252.272.765	62.900.805	56.109.964
2014	1	Import	9	325.187	535	21	0
2014	2	Export	9	1.000	145.733	0	0
2015	1	Import	0	98.929.362	332.119.194	298.555.573	15.067.373
2015	2	Export	0	237.759.260	826.261.702	691.556.024	561.978.982
2015	1	Import	1	6.681.792	41.499.444	9.104.745	16.087.019
2015	2	Export	1	2.017.172	259.036.179	41.917.725	23.386.589
2015	1	Import	2	350.053.072	183.819.619	32.747.115	35.958.164
2015	2	Export	2	1.170.044.692	52.497.017	64.535.062	460.314.317
2015	1	Import	3	2.163.591.917	3.553.149.113	14.561.244	3.079.924
2015	2	Export	3	3.643.736.288	2.206.816.326	95.140.354	806.476.045
2015	1	Import	4	1.839.681	43.794.835	312.048	0
2015	2	Export	4	257.676.433	1.259.922.620	99.091.044	121.569.569
2015	1	Import	5	1.060.976.526	1.593.536.253	292.614.998	144.559.967
2015	2	Export	5	379.831.982	525.513.619	433.323.213	430.622.142
2015	1	Import	6	2.683.468.107	808.637.705	901.293.080	100.162.585
2015	2	Export	6	957.047.866	1.206.326.288	791.085.979	376.136.067
2015	1	Import	7	1.779.867.886	1.676.710.885	1.420.470.335	288.580.393
2015	2	Export	7	438.926.068	979.705.273	464.637.805	1.070.642.833
2015	1	Import	8	281.731.131	297.376.970	191.870.920	79.587.807
2015	2	Export	8	576.239.956	312.757.753	58.847.940	70.383.485
2015	1	Import	9	66.466	23.535	465	0
2015	2	Export	9	1.166.528	2.052.545	43.750	166.805
2016	1	Import	0	102.512.458	380.335.670	332.863.602	16.384.897
2016	2	Export	0	219.418.257	767.605.669	743.434.354	540.207.659

2016	1	Import	1	10.017.456	49.670.759	7.145.181	17.653.580
2016	2	Export	1	32.504.163	234.313.137	51.588.846	28.062.535
2016	1	Import	2	382.442.920	151.473.217	22.748.582	36.691.833
2016	2	Export	2	1.001.195.662	131.117.199	74.504.183	682.485.773
2016	1	Import	3	776.303.901	2.472.158.213	56.321.419	1.620.735
2016	2	Export	3	3.011.962.191	1.914.375.404	120.272.394	810.885.261
2016	1	Import	4	2.476.370	47.636.954	245.440	4.001.755
2016	2	Export	4	308.674.674	997.854.657	145.601.669	267.805.504
2016	1	Import	5	1.102.205.894	1.460.209.102	242.418.670	151.139.127
2016	2	Export	5	429.853.346	564.331.179	472.728.411	538.483.102
2016	1	Import	6	2.533.377.173	743.578.223	804.014.981	190.605.261
2016	2	Export	6	978.609.061	1.184.301.924	838.680.790	424.114.346
2016	1	Import	7	1.464.250.333	1.609.718.166	1.546.233.722	328.731.193
2016	2	Export	7	431.641.633	1.012.522.210	540.247.631	1.893.789.050
2016	1	Import	8	299.906.084	286.152.880	216.407.715	74.977.848
2016	2	Export	8	591.342.498	301.875.760	58.202.665	84.743.394
2016	1	Import	9	1.084.754	10.614	2.837	0
2016	2	Export	9	2.422.176	3.711.094	235.502	296.084
2017	1	Import	0	111.298.209	453.201.560	94.167.160	11.395.791
2017	2	Export	0	215.107.001	730.190.413	700.457.139	607.929.945
2017	1	Import	1	16.214.763	58.525.534	13.297.383	29.452.837
2017	2	Export	1	45.115.202	233.354.323	65.130.957	35.468.774
2017	1	Import	2	469.823.467	393.610.362	44.487.605	71.269.197
2017	2	Export	2	1.150.631.898	143.504.552	116.443.456	899.190.068
2017	1	Import	3	980.800.945	3.828.109.388	27.659.166	0
2017	2	Export	3	3.810.421.306	2.735.342.564	328.962.899	1.224.977.743
2017	1	Import	4	3.227.014	117.574.901	264.854	1.454.458
2017	2	Export	4	392.692.542	1.196.575.972	144.436.314	415.529.685
2017	1	Import	5	1.270.960.915	1.626.441.568	282.072.924	168.252.536
2017	2	Export	5	367.623.776	688.003.926	511.442.289	573.794.870
2017	1	Import	6	2.714.914.683	831.900.645	996.306.895	150.566.742
2017	2	Export	6	1.116.098.207	1.367.835.561	825.757.962	472.373.975
2017	1	Import	7	2.027.788.077	1.448.188.080	1.372.301.348	339.275.074
2017	2	Export	7	427.140.601	1.090.127.567	814.684.428	2.305.921.510
2017	1	Import	8	272.057.700	301.046.265	245.312.824	61.077.001
2017	2	Export	8	647.790.531	279.583.171	80.053.965	91.747.885
2017	1	Import	9	7.126.232	6.310	287.231	0
2017	2	Export	9	14.356.081	3.009.245	0	287.231

Lampiran 02

Gross Domestic Product (GDP) dalam Milyaran US\$
Tahun 2001 – 2017

Tahun	IDN	CHN	JPN	SGP	THA	KOR	MYS	VNM	PHL
2001	160,45	169,40	4.303,54	89,29	120,30	533,05	92,78	32,69	76,26
2002	195,66	166,35	4.115,12	91,94	134,30	609,02	100,85	35,06	81,36
2003	234,77	161,38	4.445,66	97,00	152,28	680,52	110,20	39,55	83,91
2004	256,84	169,10	4.815,15	114,19	172,90	764,88	124,75	45,43	91,37
2005	285,87	181,57	4.755,41	127,42	189,32	898,14	143,53	57,63	103,07
2006	364,57	193,54	4.530,38	147,80	221,76	1.011,80	162,69	66,37	122,21
2007	432,22	211,60	4.515,26	179,98	262,94	1.122,68	193,55	77,41	149,36
2008	510,23	219,28	5.037,91	192,23	291,38	1.002,22	230,81	99,13	174,20
2009	539,58	214,05	5.231,38	192,41	281,71	901,93	202,26	106,01	168,33
2010	755,09	228,64	5.700,10	236,42	341,11	1.094,50	255,02	115,93	199,59
2011	892,97	248,51	6.157,46	275,97	370,82	1.202,46	297,95	135,54	224,14
2012	917,87	262,63	6.203,21	290,67	397,56	1.222,81	314,44	155,82	250,09
2013	912,52	275,70	5.155,72	304,45	420,33	1.305,60	323,28	171,22	271,84
2014	890,81	291,46	4.850,41	311,54	407,34	1.411,33	338,06	186,20	284,58
2015	860,85	309,38	4.394,98	304,10	401,40	1.382,76	296,43	193,24	292,77
2016	932,26	320,88	4.949,27	309,76	411,76	1.414,80	296,54	205,28	304,89
2017	1.015,54	341,45	4.872,14	323,91	455,22	1.530,75	314,50	223,86	313,60

Lampiran 03*Gross Domestic Product per Capita PPP (dalam US\$)*
Tahun 2001 – 2017

Tahun	IDN	CHN	JPN	SGP	THA	KOR	MYS	VNM	PHL
2001	4.811	27.528	27.496	40.414	7.635	19.184	13.003	2.182	3.450
2002	5.034	28.288	28.160	42.374	8.161	20.775	13.627	2.333	3.555
2003	5.306	29.793	28.922	45.806	8.855	21.374	14.411	2.519	3.729
2004	5.647	33.017	30.362	50.919	9.605	22.947	15.507	2.757	4.009
2005	6.077	36.437	31.663	55.181	10.262	24.196	16.541	3.032	4.255
2006	6.518	39.941	33.099	60.008	11.036	25.828	17.668	3.313	4.535
2007	7.020	43.281	34.502	64.475	11.878	27.823	18.931	3.610	4.881
2008	7.486	44.800	34.799	63.447	12.255	28.656	19.873	3.852	5.101
2009	7.787	43.936	33.193	61.656	12.201	28.320	19.368	4.051	5.115
2010	8.263	47.135	35.000	70.657	13.214	30.377	20.680	4.319	5.484
2011	8.838	50.086	35.775	75.113	13.535	31.229	21.819	4.633	5.707
2012	9.422	51.306	37.191	77.691	14.714	32.097	23.007	4.910	6.099
2013	9.980	53.536	38.974	81.648	15.287	32.616	24.034	5.200	6.527
2014	10.538	55.611	39.179	85.227	15.651	33.588	25.488	5.546	6.938
2015	11.040	57.068	40.717	87.043	16.242	35.204	26.623	5.915	7.320
2016	11.611	58.682	42.281	89.103	16.938	36.630	27.683	6.296	7.801
2017	12.284	61.540	43.876	93.905	17.871	38.260	29.431	6.776	8.343

Lampiran 04**Nilai Tukar Mata Uang per US\$ (Kurs)
Tahun 2001 – 2017**

Tahun	IDN	HKG	JPN	SGP	THA	KOR	MYS	VNM	PHL
2001	10.260,85	7,80	121,53	1,79	44,43	1.290,99	3,80	14.725,17	50,99
2002	9.311,19	7,80	125,39	1,79	42,96	1.251,09	3,80	15.279,50	51,60
2003	8.577,13	7,79	115,93	1,74	41,48	1.191,61	3,80	15.509,58	54,20
2004	8.938,85	7,79	108,19	1,69	40,22	1.145,32	3,80	15.746,00	56,04
2005	9.704,74	7,78	110,22	1,66	40,22	1.024,12	3,79	15.858,92	55,09
2006	9.159,32	7,77	116,30	1,59	37,88	954,79	3,67	15.994,25	51,31
2007	9.141,00	7,80	117,75	1,51	34,52	929,26	3,44	16.105,13	46,15
2008	9.698,96	7,79	103,36	1,41	33,31	1.102,05	3,34	16.302,25	44,32
2009	10.389,94	7,75	93,57	1,45	34,29	1.276,93	3,52	17.065,08	47,68
2010	9.090,43	7,77	87,78	1,36	31,69	1.156,06	3,22	18.612,92	45,11
2011	8.770,43	7,78	79,81	1,26	30,49	1.108,29	3,06	20.509,75	43,31
2012	9.386,63	7,76	79,79	1,25	31,08	1.126,47	3,09	20.828,00	42,23
2013	10.461,24	7,76	97,60	1,25	30,73	1.094,85	3,15	20.933,42	42,45
2014	11.865,21	7,75	105,94	1,27	32,48	1.052,96	3,27	21.148,00	44,40
2015	13.389,41	7,75	121,04	1,37	34,25	1.131,16	3,91	21.697,57	45,50
2016	13.308,33	7,76	108,79	1,38	35,30	1.160,27	4,15	21.935,00	47,49
2017	13.380,87	7,76	112,17	1,38	33,94	1.130,42	4,30	22.454,00	50,40

Lampiran 5

Jarak (*Distance*) Ibu Kota Negara *Reporter* ke Negara *Partner*
(km)

Reporter: Indonesia

Negara	Jarak Geografis	Negara	Jarak Geografis
China	5.217,57	South Korea	5.290,41
Japan	4.926,28	Philippines	2.786,16
Singapore	897,59	Vietnam	1.893,28
Malaysia	1.153,81	Thailand	2.474,88

Lampiran 06

Hasil Perhitungan Indeks IIT (*Intra Industry Trade*) GL Indeks
SITC 1 Digit Rev.3 (2001 – 2017)

Country	Year	IIT 0	IIT 1	IIT 2	IIT 3	IIT 4	IIT 5	IIT 6	IIT 7	IIT 8	IIT 9	avg all count	avg 1 - 8
IND_China	2001	14,435	47,123	15,473	1,309	2,091	22,846	41,927	35,666	62,896	0,000	24,377	27,085
	2002	8,597	2,798	27,346	1,648	1,005	36,076	39,997	29,116	73,664	0,090	22,034	24,472
	2003	8,298	5,023	13,357	0,761	0,785	42,139	38,029	33,444	69,507	98,065	30,941	23,482
	2004	10,283	7,619	19,581	0,170	0,706	41,065	37,087	39,918	69,379	0,000	22,581	25,090
	2005	9,699	17,064	19,581	0,305	4,571	46,821	32,360	46,444	79,311	4,177	26,033	28,462
	2006	7,350	10,779	34,361	0,130	6,817	41,438	39,729	40,005	86,070	3,435	27,011	29,631
	2007	10,468	15,100	15,033	0,947	0,594	42,948	39,803	64,905	98,389	0,000	28,819	32,021
	2008	16,811	89,564	61,915	1,386	2,474	92,650	63,912	58,462	56,726	0,635	44,454	49,322
	2009	2,916	9,473	80,939	0,562	43,544	87,135	72,326	68,851	73,338	0,004	43,909	48,787
	2010	2,253	83,715	44,596	1,252	82,147	88,464	69,794	85,879	60,575	0,025	51,870	57,631
	2011	3,391	88,529	96,612	0,585	31,812	91,619	55,782	81,725	74,173	0,400	52,463	58,248
	2012	1,559	74,611	97,903	1,291	51,308	96,582	51,213	90,063	91,924	7,166	56,362	61,828
	2013	1,614	69,534	75,277	25,715	14,075	70,668	45,978	93,763	87,532	0,572	48,473	53,795
	2014	1,164	85,741	38,271	11,029	3,263	79,370	39,498	92,269	66,288	0,142	41,704	46,322
	2015	11,852	65,481	43,775	5,883	1,706	88,473	37,104	94,761	65,281	69,252	48,357	46,035
	2016	0,840	48,765	41,423	8,261	0,138	88,858	37,291	94,057	61,347	88,709	46,969	42,331
	2017	2,289	23,277	44,822	9,577	10,341	85,699	49,028	86,424	73,587	95,528	48,057	42,783
Average		6,695	43,776	45,310	4,165	15,140	67,226	46,521	66,809	73,529	21,659		
IND_Japan	2001	3,180	8,027	31,823	1,165	65,045	56,801	56,168	66,268	30,637	0,472	31,959	35,457
	2002	7,237	7,386	26,127	1,052	74,996	67,660	58,846	63,452	34,200	15,971	35,693	37,884
	2003	3,687	20,587	17,927	0,803	84,336	76,580	55,010	70,982	37,372	46,138	41,342	40,809

	2004	5,414	5,203	14,216	0,910	54,114	71,055	66,833	64,093	47,371	13,033		34,224	36,579
	2005	6,303	2,980	11,081	0,482	61,745	78,216	78,210	59,837	47,456	18,370		36,468	38,479
	2006	6,855	6,634	5,794	0,810	46,968	85,313	61,182	73,269	39,233	0,000		32,606	36,229
	2007	5,559	4,621	5,361	1,052	51,491	82,247	68,289	70,345	42,214	0,275		33,145	36,798
	2008	10,941	38,379	11,340	3,386	40,283	69,103	87,308	40,589	72,156	72,996		44,648	41,498
	2009	7,982	21,881	11,913	1,128	34,899	63,562	96,760	47,193	67,597	67,613		42,053	39,213
	2010	8,014	24,045	10,504	1,026	21,809	59,771	92,431	40,008	78,955	0,422		33,699	37,396
	2011	8,921	6,467	15,101	1,250	22,708	62,091	99,326	38,515	70,074	0,439		32,489	36,050
	2012	6,498	5,311	16,300	0,781	19,914	60,484	77,496	35,815	70,157	0,151		29,291	32,528
	2013	7,133	29,997	18,788	3,259	18,039	60,992	75,197	41,335	66,876	0,203		32,182	35,735
	2014	6,758	29,997	21,719	1,269	12,813	59,126	76,103	44,678	63,122	0,000		31,559	35,065
	2015	9,322	15,661	18,316	0,922	7,900	59,467	77,074	50,003	58,187	4,420		30,127	32,983
	2016	10,933	23,698	16,586	2,411	4,009	65,956	78,023	49,659	59,381	8,313		31,897	34,517
	2017	8,959	13,810	18,014	1,170	5,643	68,808	75,382	52,059	54,896	3,207		30,195	33,194
Average		7,276	15,570	15,936	1,346	36,865	67,484	75,273	53,418	55,287	14,825			
IND_Singapore	2001	25,910	7,203	48,867	84,041	12,737	34,347	47,030	52,723	29,493	0,006		34,236	38,039
	2002	23,937	13,393	70,676	51,545	14,680	36,422	49,281	44,388	42,161	0,000		34,648	38,498
	2003	33,619	5,169	54,642	44,230	8,023	42,690	41,570	39,603	39,947	0,079		30,957	34,388
	2004	52,469	7,670	70,214	30,035	15,487	30,873	36,204	37,912	53,519	0,000		33,438	37,154
	2005	62,942	21,535	61,302	22,319	10,997	37,545	46,006	38,177	50,078	0,700		35,160	38,989
	2006	59,668	27,663	48,483	33,147	8,303	40,653	43,153	56,580	36,589	0,000		35,424	39,360
	2007	51,715	25,939	55,014	44,763	7,961	46,697	33,809	52,089	36,161	0,048		35,420	39,350
	2008	54,790	53,872	70,859	41,351	14,535	30,345	69,947	81,941	95,624	10,998		52,426	57,029
	2009	45,752	25,004	82,201	54,474	11,747	34,015	79,404	78,406	90,961	8,014		50,998	55,774
	2010	44,145	21,131	69,350	58,291	9,670	34,959	79,099	90,006	96,374	27,636		53,066	55,892

	2011	56,092	10,530	67,548	64,437	5,246	36,622	72,785	90,578	87,951	5,493		49,728	54,643
	2012	67,978	21,914	88,769	59,831	4,370	31,746	86,102	96,392	98,131	11,975		56,721	61,693
	2013	63,750	16,138	88,311	58,128	5,397	42,437	80,292	99,438	95,440	5,859		55,519	61,037
	2014	57,184	15,135	76,715	61,774	4,804	37,014	81,621	95,911	83,681	3,999		51,784	57,093
	2015	53,853	12,677	92,960	61,231	4,501	29,384	97,180	93,296	69,997	58,058		57,314	57,231
	2016	59,975	15,349	94,213	54,515	4,291	29,384	92,824	96,510	54,221	49,114		55,040	55,698
	2017	60,518	11,415	85,070	61,426	3,828	29,384	92,769	98,636	62,702	20,767		52,652	56,194
Average		51,429	18,337	72,070	52,090	8,622	35,560	66,416	73,093	66,061	11,926			
IND_Thailand	2001	32,680	34,021	59,533	62,491	85,515	79,078	59,310	96,245	70,659	0,000		57,953	64,392
	2002	42,988	29,686	50,424	53,211	53,526	79,249	70,719	90,286	92,994	0,012		56,310	62,565
	2003	32,314	41,763	36,793	57,518	74,756	77,113	63,322	74,721	82,540	1,281		54,212	60,093
	2004	30,210	94,104	27,824	85,613	85,613	80,464	69,599	63,309	68,441	0,000		60,518	67,242
	2005	24,527	82,452	22,234	83,112	79,968	64,105	66,649	59,701	63,926	0,000		54,668	60,742
	2006	48,001	94,884	26,298	6,109	77,904	58,926	59,034	60,445	79,612	0,744		51,196	56,802
	2007	22,201	92,086	24,493	22,609	73,601	89,266	78,641	56,684	61,993	0,584		52,216	57,953
	2008	42,427	95,893	26,241	12,482	36,879	61,779	91,664	42,414	63,741	0,439		47,396	52,613
	2009	37,685	85,296	23,901	7,907	35,658	58,951	93,438	51,371	68,760	90,323		55,329	51,441
	2010	37,669	98,088	20,220	10,452	46,452	57,645	89,519	54,607	62,307	1,217		47,818	52,995
	2011	30,177	85,818	26,736	20,816	9,987	46,234	87,670	55,420	56,276	11,967		43,110	46,570
	2012	45,401	87,945	39,673	13,947	10,277	45,477	95,425	50,845	54,635	1,936		44,556	49,292
	2013	61,571	78,280	31,586	11,506	18,831	45,369	88,337	52,086	53,208	0,359		44,113	48,975
	2014	47,524	99,753	33,539	11,236	9,459	51,203	85,787	53,603	54,119	48,860		49,508	49,580
	2015	57,810	93,279	42,894	8,704	9,156	48,017	85,082	62,509	65,515	7,388		48,035	52,552
	2016	42,687	99,586	39,765	11,793	14,247	52,472	86,834	63,103	64,100	21,618		49,620	52,732
	2017	52,108	79,438	32,425	12,076	16,743	53,644	92,358	68,485	66,406	69,184		54,287	52,632

Average		40,469	80,728	33,211	28,917	43,445	61,705	80,199	62,108	66,425	15,054		
IND_Korea	2001	55,906	50,654	27,271	27,678	21,054	29,151	95,369	39,959	99,505	73,297	51,984	49,616
	2002	56,187	90,978	22,837	16,162	12,865	46,432	88,426	69,280	82,666	21,819	50,765	53,982
	2003	47,390	45,534	22,160	1,930	7,292	61,700	88,520	46,872	67,624	28,358	41,738	43,225
	2004	51,381	85,538	31,688	4,010	7,581	43,630	92,224	43,380	83,125	3,978	44,654	49,173
	2005	54,610	44,406	17,329	38,333	7,941	50,405	95,893	66,552	53,272	0,000	42,874	47,638
	2006	68,585	82,438	13,090	38,022	11,041	64,032	87,874	71,352	39,339	0,000	47,577	52,864
	2007	48,174	7,980	15,087	39,776	5,727	65,107	99,069	60,853	50,902	0,000	39,268	43,631
	2008	46,141	8,388	29,376	53,737	4,325	57,281	63,443	31,659	79,802	0,000	37,415	41,573
	2009	50,978	52,760	19,268	32,450	6,495	59,147	73,126	41,786	97,211	17,972	45,119	48,136
	2010	54,068	77,343	26,391	40,363	4,509	57,425	66,407	35,680	97,088	94,965	55,424	51,030
	2011	52,035	84,785	41,127	64,656	2,942	52,013	48,370	37,456	92,815	9,372	48,557	52,911
	2012	47,506	49,425	58,759	50,189	2,937	59,198	36,440	33,859	88,573	96,689	52,358	47,432
	2013	54,878	89,968	54,779	54,306	3,438	44,857	36,781	30,894	97,803	0,000	46,770	51,967
	2014	47,516	35,922	67,790	75,397	1,962	45,894	41,679	35,007	73,155	0,613	42,493	47,147
	2015	58,766	46,377	46,057	74,512	1,418	52,725	52,578	39,564	65,674	10,781	44,845	48,630
	2016	63,686	47,117	55,281	40,985	1,592	56,114	55,730	45,534	67,300	61,863	49,520	48,149
	2017	68,196	52,877	57,987	40,942	1,630	44,871	58,266	34,799	59,153	66,345	48,507	46,525
Average		54,471	56,029	35,663	40,791	6,162	52,352	69,423	44,970	76,177	28,591		
IND_Malaysia	2001	39,663	96,662	86,523	62,441	44,350	95,963	21,943	59,864	20,033	0,143	52,759	58,605
	2002	47,598	66,158	59,221	88,518	11,497	89,460	26,900	67,132	19,707	0,129	47,632	52,910
	2003	32,904	95,872	76,607	64,460	8,587	97,712	21,997	66,134	21,905	0,000	48,618	54,020
	2004	42,336	94,985	65,558	73,784	4,686	88,691	28,912	72,238	35,208	0,000	50,640	56,266
	2005	42,263	97,503	67,157	60,802	8,249	87,674	44,346	65,934	49,745	0,000	52,367	58,186
	2006	43,676	93,142	69,850	54,768	9,637	89,014	40,042	78,939	51,832	0,000	53,090	58,989

	2007	53,357	97,328	82,973	32,168	9,718	97,771	51,554	87,924	61,439	0,008		57,424	63,803
	2008	38,859	98,080	73,241	33,436	6,882	72,821	72,802	82,917	74,086	24,502		57,763	61,458
	2009	37,595	79,125	82,740	86,804	8,971	78,920	61,287	76,866	71,978	26,415		61,070	64,921
	2010	46,687	67,390	52,593	79,082	8,256	68,058	63,498	71,114	92,921	32,465		58,206	61,067
	2011	57,977	72,493	38,307	83,709	7,390	60,670	74,255	68,523	95,333	59,131		61,779	62,073
	2012	65,886	74,571	53,580	82,011	5,677	64,642	85,145	68,841	89,295	40,646		63,029	65,516
	2013	62,017	42,796	49,354	76,150	24,211	74,521	80,700	72,732	89,582	87,936		66,000	63,563
	2014	64,814	40,464	51,079	90,218	9,170	60,918	84,266	63,421	87,762	0,732		55,284	61,346
	2015	57,342	27,617	44,429	76,626	6,718	49,599	80,263	73,761	97,479	2,267		51,610	57,093
	2016	66,264	34,981	92,797	87,284	9,113	55,749	77,139	77,226	97,326	0,570		59,845	66,431
	2017	76,594	40,102	53,435	83,351	17,894	59,453	75,636	85,894	96,303	0,418		58,908	65,407
Average		51,519	71,722	64,673	71,507	11,824	75,979	58,276	72,909	67,761	16,198			
IND_Vietnam	2001	46,263	0,676	75,160	21,470	3,874	2,992	4,534	24,360	71,438	0,000		25,077	27,863
	2002	42,928	0,000	68,851	23,899	0,948	12,097	5,323	14,129	41,202	0,000		20,938	23,264
	2003	69,378	0,000	79,643	2,697	0,000	14,689	14,113	15,537	61,612	0,000		25,767	28,630
	2004	45,761	78,263	46,775	0,922	0,000	13,943	8,927	23,414	78,483	0,000		29,649	32,943
	2005	44,815	0,123	50,151	5,286	0,000	13,121	9,336	26,311	38,684	0,000		18,783	20,870
	2006	95,400	45,459	22,452	13,339	0,083	26,083	9,310	29,029	73,923	0,000		31,508	35,009
	2007	58,369	48,794	42,365	9,006	0,000	24,139	25,542	33,447	66,660	0,000		30,832	34,258
	2008	58,730	11,343	50,720	30,075	0,035	31,467	61,680	49,947	93,088	0,000		38,708	43,009
	2009	45,824	16,080	43,174	32,238	0,257	30,472	46,417	80,100	89,952	0,000		38,451	42,724
	2010	98,675	32,776	53,568	89,551	1,129	46,332	62,917	97,394	85,731	29,514		59,759	63,119
	2011	52,944	45,037	77,824	62,717	1,148	53,718	79,738	88,864	77,679	0,000		53,967	59,963
	2012	79,524	42,781	79,282	54,271	6,945	80,502	98,010	68,170	67,011	0,000		57,650	64,055
	2013	53,938	26,405	95,289	21,532	12,126	71,989	92,332	50,895	54,155	0,000		47,866	53,185

	2014	69,047	28,782	78,485	66,734	1,890	76,988	91,070	41,023	55,581	0,000		50,960	56,622
	2015	60,307	35,689	67,324	26,547	0,628	80,617	93,488	49,296	46,943	2,103		46,294	51,204
	2016	61,853	24,331	46,782	63,786	0,337	67,795	97,890	51,786	42,389	2,381		45,933	50,772
	2017	23,701	33,910	55,288	15,512	0,366	71,095	90,640	74,503	49,208	0,000		41,422	46,025
Average		59,262	27,673	60,773	31,740	1,751	42,238	52,428	48,130	64,338	2,000			
IND_Philippines	2001	92,541	9,014	0,685	0,004	4,195	29,883	11,640	22,701	43,292	0,000		21,395	23,773
	2002	70,144	7,581	4,121	0,034	2,376	39,777	8,468	34,546	58,629	0,000		22,568	25,075
	2003	97,942	63,366	7,727	4,524	89,404	29,230	7,363	49,073	55,821	0,000		40,445	44,939
	2004	94,748	0,166	11,045	0,398	0,024	30,112	6,207	58,556	62,289	0,000		26,354	29,283
	2005	89,399	0,020	10,149	2,034	0,040	40,083	16,533	71,119	65,323	0,000		29,470	32,745
	2006	95,269	1,289	35,945	2,949	0,029	43,953	13,735	43,519	77,130	0,000		31,382	34,869
	2007	93,301	2,220	16,849	1,539	0,773	37,294	15,965	46,656	88,384	0,000		30,298	33,665
	2008	85,716	17,803	24,113	17,590	0,629	46,503	27,192	92,406	98,869	0,000		41,082	45,647
	2009	52,456	30,834	15,762	1,121	0,052	49,291	18,909	62,005	94,079	0,000		32,451	36,057
	2010	27,410	34,297	41,281	0,667	0,030	36,472	28,690	57,653	72,969	0,000		29,947	33,274
	2011	38,498	77,190	30,463	1,505	0,000	37,771	24,748	63,242	82,343	0,077		35,584	39,529
	2012	25,972	52,859	20,494	1,254	0,003	32,639	22,865	62,084	86,666	61,954		36,679	33,871
	2013	21,486	58,225	32,307	0,914	0,000	30,104	31,150	52,345	78,102	0,000		30,463	33,848
	2014	5,614	91,236	63,616	0,345	0,026	29,324	14,237	51,842	76,249	0,000		33,249	36,943
	2015	5,222	81,508	14,491	0,761	0,000	50,266	42,059	42,463	93,863	0,000		33,063	36,737
	2016	5,888	77,231	10,204	0,399	2,945	43,832	62,014	29,582	93,886	0,000		32,598	36,220
	2017	3,680	90,734	14,688	0,000	0,698	45,348	48,341	25,652	79,931	0,000		30,907	34,341
Average		53,252	40,916	20,820	2,120	5,954	38,346	23,536	50,908	76,931	3,649			
Average IIT		40,458	44,368	43,716	29,273	16,292	55,229	59,257	59,100	68,253	14,312		42,947	46,137

Lampiran 07

Data Penelitian (diolah)
Periode 2001 – 2017

Country	Year	IIT	AvGDP	DGDP	DGDPC	DIST	EXR
IND_China	2001	27,085	25,829	0,681	0,220	7,893	2,054
IND_China	2002	24,472	25,922	0,725	0,224	7,782	2,054
IND_China	2003	23,482	26,012	0,750	0,224	7,662	2,052
IND_China	2004	25,090	26,084	0,753	0,217	7,636	2,053
IND_China	2005	28,462	26,177	0,755	0,212	7,614	2,051
IND_China	2006	29,631	26,355	0,755	0,208	7,501	2,050
IND_China	2007	32,021	26,498	0,750	0,207	7,447	2,054
IND_China	2008	49,322	26,622	0,737	0,213	7,358	2,052
IND_China	2009	48,787	26,655	0,725	0,224	7,301	2,048
IND_China	2010	57,631	26,921	0,672	0,222	7,101	2,050
IND_China	2011	58,248	27,070	0,652	0,223	7,035	2,052
IND_China	2012	61,828	27,104	0,659	0,231	7,057	2,049
IND_China	2013	53,795	27,110	0,671	0,234	7,099	2,048
IND_China	2014	46,322	27,105	0,689	0,237	7,159	2,048
IND_China	2015	46,035	27,095	0,708	0,241	7,229	2,048
IND_China	2016	42,331	27,164	0,700	0,245	7,198	2,049
IND_China	2017	42,783	27,243	0,695	0,247	7,180	2,049
IND_Japan	2001	35,457	28,434	0,052	0,221	8,466	4,800
IND_Japan	2002	37,884	28,399	0,066	0,225	8,456	4,831
IND_Japan	2003	40,809	28,481	0,073	0,230	8,451	4,753
IND_Japan	2004	36,579	28,562	0,074	0,233	8,450	4,684
IND_Japan	2005	38,479	28,556	0,083	0,239	8,444	4,702
IND_Japan	2006	36,229	28,526	0,109	0,245	8,425	4,756
IND_Japan	2007	36,798	28,537	0,128	0,252	8,411	4,769
IND_Japan	2008	41,498	28,651	0,135	0,264	8,406	4,638
IND_Japan	2009	39,213	28,691	0,137	0,284	8,404	4,539
IND_Japan	2010	37,396	28,803	0,173	0,285	8,378	4,475
IND_Japan	2011	36,050	28,891	0,187	0,296	8,367	4,380
IND_Japan	2012	32,528	28,901	0,190	0,302	8,364	4,379
IND_Japan	2013	35,735	28,741	0,223	0,304	8,339	4,581
IND_Japan	2014	35,065	28,685	0,230	0,315	8,334	4,663
IND_Japan	2015	32,983	28,595	0,244	0,318	8,323	4,796
IND_Japan	2016	34,517	28,710	0,235	0,190	8,330	4,689
IND_Japan	2017	33,194	28,711	0,256	0,150	8,313	4,720
IND_Singapore	2001	38,039	25,551	0,756	0,157	5,771	0,583

IND_Singapore	2002	38,498	25,692	0,746	0,157	5,659	0,583
IND_Singapore	2003	34,388	25,835	0,731	0,153	5,570	0,555
IND_Singapore	2004	37,154	25,946	0,741	0,147	5,621	0,525
IND_Singapore	2005	38,989	26,054	0,741	0,146	5,623	0,509
IND_Singapore	2006	39,360	26,269	0,729	0,145	5,557	0,463
IND_Singapore	2007	39,350	26,447	0,732	0,145	5,576	0,410
IND_Singapore	2008	57,029	26,585	0,717	0,156	5,504	0,347
IND_Singapore	2009	55,774	26,626	0,707	0,166	5,464	0,375
IND_Singapore	2010	55,892	26,929	0,680	0,155	5,366	0,310
IND_Singapore	2011	54,643	27,094	0,676	0,156	5,355	0,229
IND_Singapore	2012	61,693	27,126	0,681	0,161	5,371	0,223
IND_Singapore	2013	61,037	27,133	0,692	0,162	5,409	0,224
IND_Singapore	2014	57,093	27,119	0,701	0,165	5,441	0,237
IND_Singapore	2015	57,231	27,085	0,700	0,169	5,438	0,318
IND_Singapore	2016	55,698	27,155	0,692	0,104	5,412	0,323
IND_Singapore	2017	56,194	27,230	0,684	0,082	5,382	0,323
IND_Thailand	2001	64,392	25,668	0,742	0,566	6,966	3,794
IND_Thailand	2002	62,565	25,829	0,750	0,560	6,915	3,760
IND_Thailand	2003	60,093	25,989	0,754	0,552	6,881	3,725
IND_Thailand	2004	67,242	26,093	0,752	0,547	6,903	3,694
IND_Thailand	2005	60,742	26,194	0,753	0,550	6,894	3,694
IND_Thailand	2006	56,802	26,404	0,756	0,549	6,842	3,634
IND_Thailand	2007	57,953	26,574	0,756	0,548	6,842	3,541
IND_Thailand	2008	52,613	26,717	0,757	0,557	6,802	3,506
IND_Thailand	2009	51,441	26,741	0,754	0,570	6,744	3,535
IND_Thailand	2010	52,995	27,030	0,743	0,563	6,647	3,456
IND_Thailand	2011	46,570	27,172	0,732	0,576	6,588	3,417
IND_Thailand	2012	49,292	27,212	0,738	0,570	6,617	3,437
IND_Thailand	2013	48,975	27,225	0,745	0,575	6,660	3,425
IND_Thailand	2014	49,580	27,198	0,744	0,585	6,654	3,481
IND_Thailand	2015	52,552	27,169	0,745	0,588	6,664	3,534
IND_Thailand	2016	52,732	27,234	0,740	0,331	6,631	3,564
IND_Thailand	2017	52,632	27,324	0,742	0,253	6,642	3,525
IND_Korea	2001	49,616	26,572	0,345	0,299	8,311	7,163
IND_Korea	2002	53,982	26,721	0,363	0,290	8,295	7,132
IND_Korea	2003	43,225	26,849	0,383	0,296	8,277	7,083
IND_Korea	2004	49,173	26,959	0,375	0,294	8,284	7,043
IND_Korea	2005	47,638	27,107	0,360	0,299	8,297	6,932
IND_Korea	2006	52,864	27,257	0,395	0,300	8,266	6,861

IND_Korea	2007	43,631	27,379	0,414	0,300	8,248	6,834
IND_Korea	2008	41,573	27,352	0,500	0,309	8,162	7,005
IND_Korea	2009	48,136	27,304	0,550	0,322	8,105	7,152
IND_Korea	2010	51,030	27,553	0,594	0,319	8,049	7,053
IND_Korea	2011	52,911	27,678	0,616	0,329	8,018	7,011
IND_Korea	2012	47,432	27,699	0,619	0,338	8,014	7,027
IND_Korea	2013	51,967	27,735	0,598	0,349	8,044	6,998
IND_Korea	2014	47,147	27,772	0,567	0,355	8,084	6,959
IND_Korea	2015	48,630	27,746	0,563	0,361	8,089	7,031
IND_Korea	2016	48,149	27,791	0,580	0,211	8,068	7,056
IND_Korea	2017	46,525	27,873	0,582	0,165	8,065	7,030
IND_Malaysia	2001	58,605	25,564	0,757	0,406	6,047	1,335
IND_Malaysia	2002	52,910	25,722	0,753	0,405	5,972	1,335
IND_Malaysia	2003	54,020	25,874	0,746	0,404	5,910	1,335
IND_Malaysia	2004	56,266	25,974	0,749	0,400	5,933	1,335
IND_Malaysia	2005	58,186	26,093	0,752	0,403	5,955	1,332
IND_Malaysia	2006	58,989	26,298	0,741	0,404	5,875	1,300
IND_Malaysia	2007	63,803	26,469	0,742	0,397	5,877	1,235
IND_Malaysia	2008	61,458	26,638	0,743	0,406	5,884	1,205
IND_Malaysia	2009	64,921	26,639	0,716	0,428	5,751	1,260
IND_Malaysia	2010	61,067	26,948	0,696	0,427	5,674	1,170
IND_Malaysia	2011	62,073	27,113	0,693	0,430	5,665	1,118
IND_Malaysia	2012	65,516	27,147	0,699	0,432	5,685	1,128
IND_Malaysia	2013	63,563	27,150	0,705	0,435	5,710	1,148
IND_Malaysia	2014	61,346	27,144	0,718	0,433	5,760	1,186
IND_Malaysia	2015	57,093	27,084	0,700	0,433	5,688	1,362
IND_Malaysia	2016	66,431	27,144	0,683	0,254	5,630	1,423
IND_Malaysia	2017	65,407	27,223	0,677	0,195	5,611	1,459
IND_Vietnam	2001	27,863	25,307	0,590	0,746	5,833	9,597
IND_Vietnam	2002	23,264	25,484	0,555	0,748	5,729	9,634
IND_Vietnam	2003	28,630	25,656	0,537	0,750	5,675	9,649
IND_Vietnam	2004	32,943	25,755	0,553	0,751	5,722	9,664
IND_Vietnam	2005	20,870	25,869	0,566	0,753	5,761	9,671
IND_Vietnam	2006	35,009	26,096	0,537	0,754	5,675	9,680
IND_Vietnam	2007	34,258	26,264	0,533	0,754	5,662	9,687
IND_Vietnam	2008	43,009	26,443	0,555	0,754	5,730	9,699
IND_Vietnam	2009	42,724	26,500	0,559	0,754	5,739	9,745
IND_Vietnam	2010	63,119	26,800	0,490	0,755	5,529	9,832
IND_Vietnam	2011	59,963	26,966	0,487	0,755	5,519	9,929

IND_Vietnam	2012	64,055	27,009	0,518	0,755	5,616	9,944
IND_Vietnam	2013	53,185	27,018	0,546	0,755	5,701	9,949
IND_Vietnam	2014	56,622	27,012	0,576	0,755	5,791	9,959
IND_Vietnam	2015	51,204	26,991	0,595	0,756	5,849	9,985
IND_Vietnam	2016	50,772	27,067	0,590	0,407	5,834	9,996
IND_Vietnam	2017	46,025	27,153	0,590	0,308	5,836	10,019
IND_Philippines	2001	23,773	25,497	0,748	0,747	6,800	3,932
IND_Philippines	2002	25,075	25,654	0,732	0,748	6,707	3,944
IND_Philippines	2003	44,939	25,794	0,707	0,749	6,598	3,993
IND_Philippines	2004	29,283	25,883	0,706	0,748	6,595	4,026
IND_Philippines	2005	32,745	25,994	0,709	0,749	6,604	4,009
IND_Philippines	2006	34,869	26,218	0,694	0,749	6,550	3,938
IND_Philippines	2007	33,665	26,396	0,701	0,749	6,573	3,832
IND_Philippines	2008	45,647	26,559	0,698	0,751	6,564	3,792
IND_Philippines	2009	36,057	26,592	0,679	0,753	6,496	3,865
IND_Philippines	2010	33,274	26,892	0,639	0,752	6,367	3,809
IND_Philippines	2011	39,529	27,049	0,625	0,754	6,326	3,768
IND_Philippines	2012	33,871	27,093	0,646	0,754	6,391	3,743
IND_Philippines	2013	33,848	27,107	0,668	0,753	6,461	3,748
IND_Philippines	2014	36,943	27,099	0,684	0,753	6,514	3,793
IND_Philippines	2015	36,737	27,081	0,697	0,752	6,561	3,818
IND_Philippines	2016	36,220	27,151	0,689	0,406	6,532	3,861
IND_Philippines	2017	34,341	27,222	0,676	0,307	6,489	3,920

Lampiran 08

Hasil Uji Spesifikasi Model

A. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests				
Equation: FIXED				
Test cross-section fixed effects				
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.	
Cross-section F	34.477139	(7,123)	0.0000	
Cross-section Chi-square	147.682816	7	0.0000	
Cross-section fixed effects test equation: Dependent Variable: IIT Method: Panel Least Squares Date: 05/26/18 Time: 00:07 Sample: 2001 2017 Periods included: 17 Cross-sections included: 8 Total panel (balanced) observations: 136				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-134.8264	47.07074	-2.864336	0.0049
AVGDP	7.248409	1.618506	4.478456	0.0000
DGDP	30.21372	8.180233	3.693503	0.0003
DGDPC	-9.788035	5.608268	-1.745286	0.0833
DIST	-4.449716	1.141327	-3.898721	0.0002
EXR	0.445078	0.442578	1.005647	0.3165
R-squared	0.275986	Mean dependent var	46.13662	
Adjusted R-squared	0.248139	S.D. dependent var	11.79147	
S.E. of regression	10.22437	Akaike info criterion	7.530540	
Sum squared resid	13589.90	Schwarz criterion	7.659039	
Log likelihood	-506.0767	Hannan-Quinn criter.	7.582759	
F-statistic	9.910906	Durbin-Watson stat	0.447177	
Prob(F-statistic)	0.000000			

B. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Equation: FIXED				
Test cross-section random effects				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random		51.273876	5	0.0000
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
AVGDP	8.469603	6.055652	1.738875	0.0672
DGDP	-42.736103	-24.427722	23.882805	0.0002
DGDPC	20.957276	2.690264	16.127982	0.0000
DIST	-12.382200	-9.863562	30.537956	0.6486
EXR	31.930331	-0.242189	28.044358	0.0000
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: IIT				
Method: Panel Least Squares				
Date: 05/26/18 Time: 00:08				
Sample: 2001 2017				
Periods included: 17				
Cross-sections included: 8				
Total panel (balanced) observations: 136				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-211.3678	88.14707	-2.397900	0.0180
AVGDP	8.469603	1.732455	4.888786	0.0000
DGDP	-42.73610	10.59867	-4.032215	0.0001
DGDPC	20.95728	7.612540	2.752994	0.0068
DIST	-12.38220	6.046174	-2.047940	0.0427
EXR	31.93033	5.385395	5.929060	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.755575	Mean dependent var	46.13662	
Adjusted R-squared	0.731729	S.D. dependent var	11.79147	
S.E. of regression	6.107378	Akaike info criterion	6.547578	
Sum squared resid	4587.908	Schwarz criterion	6.825994	
Log likelihood	-432.2353	Hannan-Quinn criter.	6.660719	
F-statistic	31.68519	Durbin-Watson stat	0.926142	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 09

A. Hasil Uji Regresi Data Panel

Hasil Uji *Fixed Effect*

Dependent Variable: IIT Method: Panel Least Squares Date: 05/26/18 Time: 00:20 Sample: 2001 2017 Periods included: 17 Cross-sections included: 8 Total panel (balanced) observations: 136				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-211.3678	88.14707	-2.397900	0.0180
AVGDP	8.469603	1.732455	4.888786	0.0000
DGDP	-42.73610	10.59867	-4.032215	0.0001
DGDPC	20.95728	7.612540	2.752994	0.0068
DIST	-12.38220	6.046174	-2.047940	0.0427
EXR	31.93033	5.385395	5.929060	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.755575	Mean dependent var	46.13662	
Adjusted R-squared	0.731729	S.D. dependent var	11.79147	
S.E. of regression	6.107378	Akaike info criterion	6.547578	
Sum squared resid	4587.908	Schwarz criterion	6.825994	
Log likelihood	-432.2353	Hannan-Quinn criter.	6.660719	
F-statistic	31.68519	Durbin-Watson stat	0.926142	
Prob(F-statistic)	0.000000			

B. Hasil Uji Data Panel (EGLS Cross-Section SUR)

Hasil Uji Fixed Effect
[Panel EGLS (Cross-section SUR)]

Dependent Variable: IIT				
Method: Panel EGLS (Cross-section SUR)				
Date: 06/29/18 Time: 15:08				
Sample: 2001 2017				
Periods included: 17				
Cross-sections included: 8				
Total panel (balanced) observations: 136				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-174.2342	49.80398	-3.498398	0.0007
AVGDP	7.538978	0.965952	7.804711	0.0000
DGDP	-41.16480	5.528748	-7.445592	0.0000
DGDPC	13.44721	3.747133	3.588667	0.0005
DIST	-11.19929	3.244263	-3.452030	0.0008
EXR	27.52902	2.534009	10.86382	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.870286	Mean dependent var	12.15329	
Adjusted R-squared	0.857631	S.D. dependent var	10.99013	
S.E. of regression	1.025303	Sum squared resid	129.3034	
F-statistic	68.77013	Durbin-Watson stat	1.870211	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.752051	Mean dependent var	46.13662	
Sum squared resid	4654.050	Durbin-Watson stat	0.877194	

C. Hasil Analisis Deskriptif

Date: 05/28/18

Time: 20:52

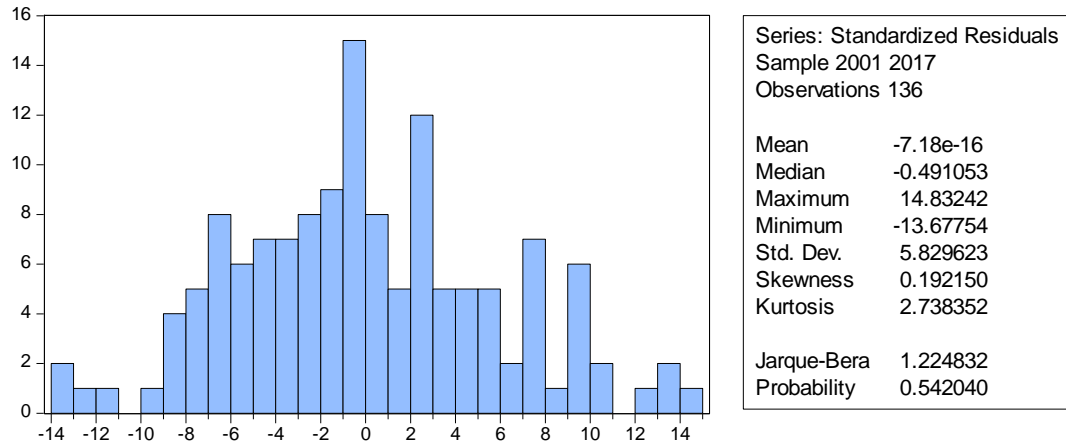
Sample: 2001 2017

	IIT	AVGDP	DGDP	DGDPC	DIST	EXR
Mean	46.13662	26.93915	0.597256	0.408523	6.779109	4.078996
Median	47.28937	27.02401	0.683863	0.325321	6.624370	3.754254
Maximum	67.24200	28.90093	0.756585	0.755663	8.465735	10.01922
Minimum	20.86984	25.30690	0.052252	0.081665	5.355127	0.222884
Std. Dev.	11.79147	0.864581	0.195079	0.217985	1.051122	2.921432
Skewness	-0.124619	0.476553	-1.509218	0.522396	0.308690	0.671048
Kurtosis	1.965435	2.802180	4.113982	1.822545	1.662918	2.472676
Jarque-Bera	6.417191	5.369411	58.66080	14.04194	12.29068	11.78267
Probability	0.040413	0.068241	0.000000	0.000893	0.002143	0.002763
Sum	6274.580	3663.724	81.22680	55.55908	921.9589	554.7435
Sum Sq. Dev.	18770.22	100.9124	5.137546	6.414835	149.1558	1152.193
Observations	136	136	136	136	136	136

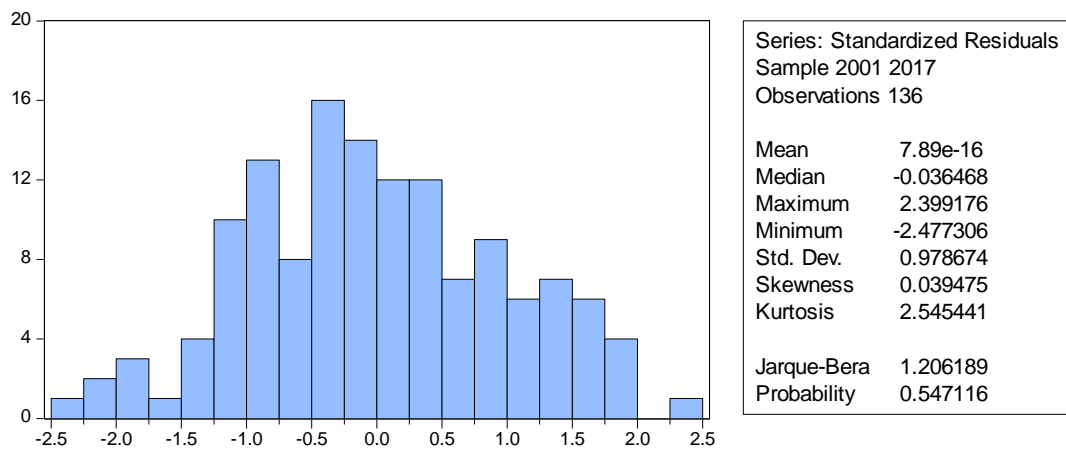
Lampiran 10

Hasil Uji Asumsi Klasik

A. Hasil Uji Normalitas



B. Hasil Uji Normalitas setelah menggunakan *fixed effect* EGLS (*Cross-Section SUR*)



C. Hasil Uji Multikolinearitas

	AVGDP	DGDP	DGDPC	DIST	EXR
AVGDP	1.000000	-0.730202	-0.353078	0.577902	0.115438
DGDP	-0.730202	1.000000	0.172809	-0.634199	-0.423296
DGDPC	-0.353078	0.172809	1.000000	-0.299574	0.501177
DIST	0.577902	-0.634199	-0.299574	1.000000	0.216583
EXR	0.115438	-0.423296	0.501177	0.216583	1.000000

D. Uji Heterokedastisitas

Dependent Variable: RESABS Method: Panel Least Squares Date: 05/25/18 Time: 23:29 Sample: 2001 2017 Periods included: 17 Cross-sections included: 8 Total panel (balanced) observations: 136				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.22048	15.83094	1.656280	0.1001
AVGDP	-0.738925	0.544340	-1.357469	0.1770
DGDP	-0.159447	2.751196	-0.057955	0.9539
DGDPC	0.386933	1.886186	0.205140	0.8378
DIST	-0.132035	0.383854	-0.343972	0.7314
EXR	-0.208262	0.148849	-1.399147	0.1642
R-squared	0.078997	Mean dependent var		4.632738
Adjusted R-squared	0.043574	S.D. dependent var		3.516143
S.E. of regression	3.438685	Akaike info criterion		5.351170
Sum squared resid	1537.192	Schwarz criterion		5.479669
Log likelihood	-357.8796	Hannan-Quinn criter.		5.403389
F-statistic	2.230091	Durbin-Watson stat		1.718219
Prob(F-statistic)	0.055068			

E. Uji Autokorelasi

Jumlah Observasi (n) : 136
Jumlah Variabel bebas (k) : 5
Nilai Durbin Watson (dU) : 1,6445
Nilai Durbin Watson (dL) : 1,7867

Hasil Deteksi Autokorelasi

Autokorelasi Positif	Ragu-ragu	Tidak Ada Autokorelasi	Ragu-ragu	Autokorelasi Negatif
du	dl		4-dl	4-du
0	1,6445	1,7867	2,2038	2,3555
				4

Nilai DB awal : 0,926142 (Autokorelasi Positif)
Nilai DB setelah penyembuhan : 1,870211 (Tidak Ada Autokorelasi)